

JAHRGANG 6

JANUAR 1957

1

# DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU



VERLAG DIE WIRTSCHAFT BERLIN





**Wir wünschen unseren Lesern  
eine glückliche Fahrt  
durch das Neue Jahr!**

## Wissen Sie schon . . .

● daß die Leipziger Pioniereisenbahn während der Betriebszeit im Jahre 1956 insgesamt 58 884 Kinder und 47 198 Erwachsene beförderte. Der Zug legte dabei eine Strecke von 7400 km zurück.

● daß im Jahre 1957 wieder ein Modellbahnwettbewerb in der Deutschen Demokratischen Republik stattfindet. An diesem Wettbewerb können sich alle deutschen und ausländischen Modelleisenbahner beteiligen. Die Wettbewerbsbedingungen lesen Sie im Heft 2/1957.

● daß in Argentinien eine 200 km lange Meterspurstrecke der „General San Martin Railway“ mit Einphasenwechselstrom 27 kV 50 Hz elektrifiziert wird.

● daß bei den internationalen Brückenmessungen in Riddes die Dampflokomotive Baureihe 01<sup>10</sup> der DB eine Geschwindigkeit von 150 km/h erreichte.

● daß auf der Strecke Bilbao—Miranda del Ebro in Spanien der elektrische Betrieb aufgenommen wurde.

● daß bei der Schweizerischen Bundesbahn zur besseren Kennzeichnung der 1. Klasse - Wagen 6 Leichtstahlwagen A 4ü und AB 4ü versuchsweise einen breiten gelben Streifen unter der Dachkante erhalten. Das gleiche Verfahren wird bei den Belgischen Staatsbahnen angewendet.

## AUS DEM INHALT

Was erwarten die Modelleisenbahner vom Neuen Jahr? . . . . .	1
Heinz Schüttoff	
Beschreibung der Modellbahnanlage Altenberg—Holzingen—Wiesmar . . . . .	3
Bist Du im Bilde? . . . . .	7
Junge Modelleisenbahner berichten aus Arnstadt . . . . .	8
Fritz Hornbogen	
Bauanleitung für eine Modelldrehscheibe in der Baugröße H0 . . . . .	12
Dr. K.-W. Groskopf	
TT! — Warum eigentlich nicht? . . . . .	22
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt . . . . .	24
Heinrich Baum	
Wir bauen den Bahnhof Eichburg in Baugröße H0. Teil 3 Die Güterabfertigung . . . . .	26
Lehrgang „Elektrotechnik für Modelleisenbahner“ . . . . .	Beilage

### Titelbild:

Dieseltriebwagenzug der Österreichischen Bundesbahn Reihe 5045 bei der Bergfahrt auf den Semmering am Südhang des Schwarzatales, Nähe Bahnhof Eichberg. Dieser Dieseltriebwagenzug erreicht, angetrieben von einem Zwölfzylinder-Dieselmotor mit 500 PS Leistung, eine Höchstgeschwindigkeit von 115 km/h. Foto: K. Pfeiffer, Wien.

## IN VORBEREITUNG

Heinrich Schmidt  
Vom Schneepflug zur Schneeschleuder

Für unser Lokarchiv:  
Die Güterzuglokomotive der Baureihe 50<sup>10</sup> — eine neue Lokomotive für die Deutsche Reichsbahn

Bruno Tesch  
Die elektrische Signalfügelkupplung

## BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS

Günther Barthel, Grundschule Erfurt-Hochheim — Martin Degen, Ministerium für Volksbildung — Ing. Kurt Friedel, Ministerium für Schwermaschinenbau — Johannes Hauschild, Arbeitsgemeinschaft Modellbahnen des Bw Leipzig Hbf-Süd — Fritz Hornbogen, VEB Elektroinstallation Oberlind — Erhard Kenzler, Zentralvorstand der Industriegewerkschaft Eisenbahn, Abteilung Kulturelle Massenarbeit — Dr.-Ing. Harald Kurz: Hochschule für Verkehrswesen Dresden — Horst Schobel, Pionierpark „Ernst Thälmann“ — Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden.

**Herausgeber:** Verlag „Die Wirtschaft“, Verlagsdirektor: Walter Franze. **Redaktion:** „Der Modelleisenbahner“; Chefredakteur: Heinz Heiß; Verantwortlicher Redakteur: Heinz Lenius; Redaktionsanschrift: Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22; Fernsprecher 53 08 71 und Leipzig 42971; Fernschreiber 011448. Erscheint monatlich; Bezugspreis: Einzelpreis DM 1,—; in Postzeitungsliste eingetragen; Bestellung über die Postämter, den Buchhandel, beim Verlag oder bei den Vertriebskollegen der Wochenzeitung der deutschen Eisenbahner „Fahrt frei“. **Anzeigenannahme:** Verlag Die Wirtschaft, Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22, und alle Filialen der Dewag-Werbung; z. Z. gültige Anzeigenpreisliste Nr. 4. **Druck:** VEB Druckerei der Werktätigen, Halle (Saale). Lizenz-Nr. 3118. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.



## Was erwarten die Modelleisenbahner vom Neuen Jahr?

Auf dem Gebiete der Modellbahntechnik, der Modellbahnproduktion, des Handels und der Preisbildung sind im Jahre 1956, dem ersten Jahr des zweiten Planjahres, bedeutende Ergebnisse erzielt worden. Es gibt bereits etliche Modellbahnerzeugnisse in der Deutschen Demokratischen Republik, die sich im Hinblick auf Modelltreue, Funktionssicherheit und Güte durchaus mit den besten ausländischen Fabrikaten messen können, wie z. B., um nur einige zu nennen, das neue Piko-Gleismaterial und die neuen Wagen der Hersteller Dietzel, Hruska und Schicht beweisen. Die Erzeugnisse wurden besser, die Preise niedriger, das Sortiment reichlicher. Beim staatlichen und genossenschaftlichen Handel sind die Einkaufsmöglichkeiten erweitert worden. Während früher der Handel mit Miniaturbahnen als „Weihnachts-Saisongeschäft“ bezeichnet wurde, konnten auch in den Sommermonaten bedeutende Umsätze erzielt werden. Das zeugt davon, daß sich bei uns immer mehr Menschen mit dem Bau und Betrieb von Modelleisenbahnen beschäftigen. Dieses Beispiel beweist aber auch gleichzeitig, daß die Kaufkraft des Geldes gestiegen ist, ein Faktor, der unseren stetig steigenden Lebensstandard widerspiegelt.

Die unterschiedliche und nicht immer zureichende Unterstützung einiger Arbeitsgemeinschaften hat dazu geführt, daß nicht alle Zirkel und Modellbahngruppen besondere Fortschritte verbuchen konnten. Es ist erkannt worden, daß die bisherige Form der Anleitung durch mehrere verschiedene Organisationen nicht mehr beibehalten werden kann. Aus diesem Grunde wurden umfassende Vorbereitungen getroffen, damit schon bald eine zentrale Organisationsform für alle in der DDR am Modellbahnwesen interessierten Jugendlichen und Erwachsenen gefunden werden kann. Nach unserer Auffassung wird diese Organisation nur unter verantwortlicher Leitung der Deutschen Reichsbahn erfolgreich arbeiten können. Es ist zu erwarten, daß wir in absehbarer Zeit an dieser Stelle eine Mitteilung veröffentlichen können, in der die Richtlinien für die zukünftige Organisation der Modelleisenbahner in der DDR enthalten sein werden.

In der Vergangenheit war es nicht immer so, daß alle Arbeitsgemeinschaften mit den örtlichen Dienststellen der Deutschen Reichsbahn nutzbringend zusammengearbeitet haben, weil die Eisenbahner nicht in jedem Falle die notwendige Hilfsbereitschaft ihren „kleinen Brüdern“ gegenüber zeigten. Es ist noch nicht von allen Eisenbahnern die große Bedeutung der Modelleisenbahn als technisches Lehrmittel, besonders für die Nachwuchsbildung, erkannt worden. Hier tut noch Aufklärung not. Die Hauptverwaltung Maschinendienst im Ministerium für Verkehrswesen sollte sich bemühen, Vorschläge der Modelleisenbahner, die im Rahmen eines Modellbahnwettbewerbes eingereicht werden, schneller als bisher zu bearbeiten. Man muß sich auch davor hüten, die Fähigkeiten der Modelleisenbahner zu unterschätzen, ihre mit

grenzenloser Liebe zur Eisenbahn erfüllte Arbeit zu belächeln und ihnen die Hilfe zu versagen; denn sonst ziehen sich diese Menschen, die ihre Aufgabe genau so ernst nehmen, wie die Eisenbahner, zurück, führen ein Eigenleben in ihrem Kämmerlein und lassen die Gemeinschaft nicht mehr an ihren Kenntnissen und Erfahrungen teilnehmen.

Wenn wir mit Stolz auf erfolgreiche Arbeit im vergangenen Jahr zurückblicken, dann müssen wir auch einige Mängel nennen, die noch zu beseitigen sind. Wir stützen uns bei unseren Ausführungen nicht nur auf unsere eigenen Erfahrungen, sondern fassen hier die Meinungen zahlreicher Leser zusammen, wie sie besonders in Leserversammlungen und Leserschriften an die Redaktion immer wieder zum Ausdruck gekommen sind.

So wurde wiederholt die sehr späte Zustellung unserer Zeitschrift durch die Post bemängelt. Es muß dem Postzeitungsvertrieb im Jahre 1957 endlich gelingen, unseren Lesern die Zeitschrift spätestens eine Woche nach dem Erscheinungstag zuzustellen, damit die Modellbahner rechtzeitig von aktuellen Informationen über Veranstaltungen, Ausstellungen usw. Kenntnis erhalten.

Den Herstellern empfehlen wir, noch enger mit den Fachleuten am Eisenbahnbetriebsfeld der Hochschule für Verkehrswesen Dresden zusammenzuarbeiten, soweit dieses noch nicht geschieht. Dadurch könnten bedeutende Mittel eingespart werden, die sonst leichtfertig für ungenügende Konstruktionen und Parallelentwicklungen nutzlos ausgegeben werden.

Als „Modelleisenbahn“-Erzeugnisse sollten nur noch solche Triebfahrzeuge, Wagen, Signale usw. bezeichnet werden, denen dieses Prädikat durch einen besonderen Arbeitsausschuß (DAMW-Prüfstelle) zuerkannt worden ist; denn sonst bleibt der Mangel bestehen, daß weiterhin ausgezeichnete Spielwaren, die bisher verdient das Gütezeichen 1 oder S erhalten haben, jedoch keine sorgfältige Nachbildung eines Vorbildes darstellen, unter der Bezeichnung „Modellbahnerzeugnisse“ in den Handel gebracht werden. So wird von den meisten Modelleisenbahnern auch der Weg als unmöglich bezeichnet, den Piko mit den sogenannten „Sante-Fee“-Bahnen gegangen ist. Dieser Schritt von Piko ist nicht dazu angetan, das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit unserer volkseigenen Industrie zu stärken, sondern er führt nur zur Verwirrung und Unzufriedenheit unter den Kunden. Die Methode, Modellbahn-Triebfahrzeuge und -wagen, die nach den Vorbildern der Reichsbahn angefertigt worden sind, mittels bunter Farbe und Schrift zu Nachbildungen ausländischer Bahnen zu stempeln, ist zumindest eine Täuschung, wenn man solches Gebaren nicht gar als einen üblen Verkaufstrick brandmarken will. Die Piko-Konstrukteure haben in der Vergangenheit an manchen Erzeugnissen bewiesen, was sie zu leisten imstande sind. Ihnen sollte man deshalb auch die Entscheidung darüber überlassen, welche „Modell-



bahnen“ künftig das Werk verlassen. An guten Rat-  
schlägen unserer Redaktion und der Leser wird es dabei  
nie fehlen.

Dem staatlichen und genossenschaftlichen Handel  
können wir bestätigen, daß sich mancherorts die Ver-  
kaufskultur bedeutend gebessert hat. Trotzdem müssen  
wir sie noch als unzureichend bezeichnen. Möge die fach-  
liche Schulung von Verkaufskräften bald wieder auf-  
genommen werden, wie sie schon vor einigen Jahren  
erfolgreich begonnen wurde. Dann wird es nicht mehr  
vorkommen, daß Kunden mangelhafte Auskünfte er-  
halten, nicht zueinander passendes Material kaufen und  
bald des unerfreulichen „Spieles“ mit einer nicht funk-  
tionierenden Eisenbahn überdrüssig werden.  
Besonderes Augenmerk müßte in diesem Jahr auch dem  
noch immer völlig ungenügenden Sortiment an Bau-  
teilen, Material (Lötzinn, Messingblech, Messing-Kleinst-  
profile) und Werkzeugen (Metall-Laubsägeblätter, Nadel-  
feilen) gewidmet werden. Wir pflichten deshalb auch  
dem anlässlich des VI. Pädagogischen Kongresses 1956 in  
Leipzig eingebrachten Vorschlag bei, baldigst mit der  
Einrichtung von Bastlergeschäften mit einem reichhal-  
tigen Lager an Kleinwerkzeugen und Baumaterial aller  
Art in allen größeren Orten unserer Republik zu be-  
ginnen. Hier gilt es, eine große Lücke zu schließen, liebe  
Mitarbeiter im Ministerium für Handel und Versorgung!  
Tut es bald! Tausende und aber Tausende werden Euch  
dankbar sein, sowohl die Modelleisenbahner als auch  
die Flugzeug- und Schiffsmodellbauer. Hinzu kommt  
noch, daß die Schulen in derartigen Geschäften ihren  
Material- und Werkzeugbedarf für den Werkunterricht  
decken könnten.

#### Zum Schluß einige Worte in eigener Sache:

Diese Fachzeitschrift, die von so sehr vielen Lesern im  
In- und Ausland liebgewonnen wurde, stellt sich heute  
in einem neuen Gewand und mit veränderter Gestalt  
vor. Vier Kunstdruckseiten ermöglichen es uns, die Zeit-  
schrift reichhaltiger zu illustrieren. Auf der Seite „Inter-  
essantes von den Eisenbahnen der Welt“ werden wir  
über Eisenbahnen und Modelleisenbahnen anderer  
Länder berichten. In diesem Zusammenhang sprechen  
wir die Erwartung aus, daß sich die bisher gute Zu-  
sammenarbeit zwischen Lesern und Redaktion weiter-  
hin vertiefen möge, und alle Modelleisenbahner uns ihre  
Erfahrungen beim Bau und Betrieb von Modelleisen-  
bahnen in Wort und Bild bekanntgeben, damit wir über  
die besten Arbeitsergebnisse und Erfahrungen berichten  
können. Im Interesse der Verbesserung der inter-  
nationalen Zusammenarbeit wünschen wir auch eine  
Erweiterung des Erfahrungsaustausches mit den Modell-  
eisenbahnern in aller Welt.

Vergessen wir bei unserem Spiel und bei der Arbeit  
nicht, daß noch immer kriegerische Kräfte in der Welt  
sind, die kein Interesse daran haben, uns in unseren Be-  
mühungen zu unterstützen. Vergessen wir nicht, daß sie  
uns daran hindern möchten, unsere interessanten und  
wichtigen Aufgaben in Ruhe und Frieden zu lösen, um  
damit dem Fortschritt zu dienen. Handeln wir für den  
Frieden, so bleibt der Erfolg niemals aus, und unsere  
Erwartungen, die wir in das Neue Jahr setzen, werden  
in Erfüllung gehen.

Die Redaktion

#### Eine Antwort an Herrn Dipl.-Ing. Leutloff!

*Sehr geehrter Herr Leutloff!*

Sie haben sich an unsere Redaktion gewandt, weil Sie  
mit der Berichterstattung über Ihren Vortrag auf dem  
diesjährigen Kongreß der Modelleisenbahner Europas  
in Bern nicht einverstanden sind. Sie schreiben am Ende  
eines Briefes, den Sie mir übersandten:

*„Als Redaktion einer namhaften und weit verbreiteten  
Fachzeitschrift und zugleich Sprachrohres der Modell-  
eisenbahner in Ihrer Republik, die man die Demokra-  
tische nennt, werden sich sicher Ihr und mein lebhafter  
Wunsch zu einer freimütigen Erörterung des an-  
geschnittenen Fragenkomplexes in der Öffentlichkeit  
vereinen ...“.*

Aber gewiß, Herr Leutloff! Ich stimme mit Ihnen voll-  
kommen überein, daß wir die Fragen, die zwischen uns  
aufgetreten sind, vor der Öffentlichkeit unserer Leser  
diskutieren. Aber warum, möchte ich einleitend fragen,  
sind Sie gleich so politisch und so abfällig gegen unseren  
Staat, die Deutsche Demokratische Republik. Wir wollen  
doch sicher nicht auf politischer Ebene diskutieren. Es  
geht uns doch beide um das Wohl und Wehe der Modell-  
eisenbahnerbewegung.

Eingangs Ihres Schreibens las ich: *„Ich muß mich gegen  
die von Ihnen gebrachte Darstellung auf das Ent-  
schiedenste verwahren und Sie ersuchen, meine nach-  
folgende Stellungnahme an einer ebenso in's Auge  
fallenden Stelle Ihrer Zeitschrift abzdrukken, wie  
seinerzeit den Tagungsbericht über Bern ... In Bern be-  
handelte ich die Wirkung der Liebhaberei im all-  
gemeinen und des uns besonders naheliegenden Modell-  
bahnsteckenpferdes als physischen Ausgleichsfaktor für  
den Menschen im täglichen Lebenskampfe. Ich bin da-*

*von ausgegangen, daß in unserem technisierten Zeit-  
alter die menschlichen Beziehungen zugunsten einer  
immer mehr um sich greifenden Versachlichung des  
Lebens zu kurz kommen, und daß von allen Seiten, vom  
Beruf, von der Gesellschaft, vom Staate hier Angriffe  
auf die private Sphäre erfolgen, derer sich der Mensch  
nur mit Mühe erwehren kann.“*

Der Verfasser unseres Artikels kann mit Recht der  
Meinung sein, daß Sie hierbei besonders Ihren Staat,  
die westdeutsche Bundesrepublik, in Betracht ziehen.  
Dem Verfasser war bekannt, daß Ihnen die Verhält-  
nisse in der DDR nicht bekannt sind. Wir möchten diese  
Tatsache zum Anlaß nehmen, Sie zu bitten, bei passender  
Gelegenheit den Modelleisenbahnern in unserer Repu-  
blik einen Besuch abzustatten, wozu wir Ihnen als Re-  
daktion behilflich sein würden, und Ihnen die Mög-  
lichkeit verschaffen möchten, sich von den bei uns völlig  
anders gelagerten Verhältnisse ein Bild zu machen.

Sie schreiben dann weiter: *„Einen Ausgleich für die sich  
hieraus (nämlich unter dem Druck der Gesellschaft und  
des Staates in Westdeutschland) ergebenden vielfältigen  
seelischen Bedrängnisse findet er in jeder Art Lieb-  
haberei, wir Modelleisenbahner bei der unsrigen. Ich  
habe jedoch nicht zum Ausdruck gebracht, wie es irrtüm-  
lich im ‚Modelleisenbahner‘ heißt, daß, unter den schwie-  
rigen, zermürbenden Lebensbedingungen in den kapita-  
listischen Staaten die Menschen ... eine Flucht aus der  
Gesellschaft vornehmen“. Diese Darstellung deckt sich  
weder textlich noch sinngemäß mit meinen Ausführ-  
ungen.“*

Als Antwort zitiere ich Sie selbst. Sie waren so verbind-  
lich, mir den Wortlaut Ihres Referats zu übermitteln:  
*„Da sucht und findet der Mensch seine Zuflucht in seiner*



Liebhabelei, die er sich selbst geschaffen hat. „Hier ist er Mensch, hier darf er's sein! Hier bringt es ihm keine beruflichen, wirtschaftlichen oder gar politisch-gesellschaftlichen Nachteile, hier braucht er keine Angst zu haben, vom Konkurrenten überflügelt oder gar „erledigt“ zu werden. Hier kann er „er selbst“ sein im Bewußtsein, unter gleichgesinnten Freunden allein seinen Neigungen nachgehen zu können. Also Entspannung und psychische Entlastung, ein Gegengewicht zum täglichen Lebenskampf.“

Möge der Leser nun selbst entscheiden. Wir wissen in unserer Republik sehr gut, daß der Lebenskampf in Westdeutschland schwer ist.

Lieber Herr Leutloff, ich lese in Ihrem Brief: „Die Berner Tagung stand unter dem sichtbaren Zeichen internationaler Verständigungsbereitschaft, ja herzlicher Freundschaft, und diente nicht politischer Agitation jedweder Richtung. Es sei in diesem Zusammenhang auf die Statuten des MOROP hingewiesen, die solches ausdrücklich ausschließen.“

Genauso ist unsere Meinung, und gerade das macht uns die Mitarbeit in der MOROP zur Freude. Aber das schließt nicht aus, daß man zu verschiedenen Dingen verschiedene Standpunkte haben kann, und ich bin nicht der Meinung, daß der unsrige schlechter sein sollte als der Ihre.

Unser Autor beschloß seinen Bericht über Ihren Vortrag auf der Tagung in Bern mit seinem Bedauern über die ausgebliebene Diskussion. Auch ich habe diese Auffassung und glaube nicht in der Annahme zu irren, daß sie bei fast allen Lesern in unserer Republik die gleiche ist. Wir empfinden eine nicht zugelassene Diskussion nach einer vorgetragenen Meinung als undemokratisch.

Anschließend an den Bericht über Ihren Vortrag wird von unserem Autor in einem neuen Absatz die Grundtendenz der Konferenz, so wie sie von den meisten Teilnehmern vorgebracht wurde, charakterisiert. Er nennt einige Staaten, bei denen sie besonders deutlich spürbar wurde. Entschuldigen Sie, Herr Leutloff, aber ich kann in Ihrem Schreiben an mich nichts finden, was diese Anschauung unseres Autors widerlegt.

Ich bedauere es außerordentlich, Ihnen so verspätet geantwortet zu haben. Leider waren jetzt vor Weihnachten dringende Termine einzuhalten, die ich nicht versäumen durfte.

Stets weiterhin bemüht bleibend, für die Modellbahnfreunde in unserer Republik und des Auslandes das Beste zu tun, grüße ich Sie

mit vorzüglicher Hochachtung!

gez. Heinz Heiß

Heinz Schüttoff, Radeberg

## Beschreibung der Modellbahnanlage Altenberg-Holzingen-Wiesmar

DK 688.727.862

Unter den Gleisplänen für Heimanlagen sind immer noch diejenigen besonders gefragt, für die der wenigste Platz beansprucht wird. Andererseits sollen diese Gleispläne aber möglichst drei Grundforderungen entsprechen. Es soll also unter Verwendung handelsüblicher Triebfahrzeuge (Mindestradien für Gleisbögen und Weichen!) möglich sein, einen weitgehend vorbildgetreuen Zugverkehr und Rangierbetrieb zu gestalten. Diese drei Faktoren auf einer kleinen Anlage zu koordinieren, ist nun nicht einfach. Ich habe meiner HO-Anlage zunächst einen gedachten Ortslageplan zugrunde gelegt (Bild 1).

Altenberg und Wiesmar sind durch eine zweigleisige Hauptstrecke verbunden, von der in Holzingen eine eingleisige Nebenbahn zu dem Höhenkurort Neuwies abzweigt. Die Nachbildung dieser beiden Verkehrsverbindungen dürfte bereits zahlreiche Möglichkeiten für ein interessantes Betriebsgeschehen geben — auf einer entsprechenden Großanlage. Wir wollten uns heute aber auf einen möglichst kleinen Raum beschränken. Daher gehen wir von der Tatsache aus, daß wir uns beim Studium der Betriebsabwicklung des Vorbildes auch immer jeweils nur einem Bahnhof widmen können. Zum Mittelpunkt der Anlage wird also der Übergangsbahnhof Holzingen auf der eingleisigen Nebenbahn nach Neuwies (Bild 5, Seite 5).

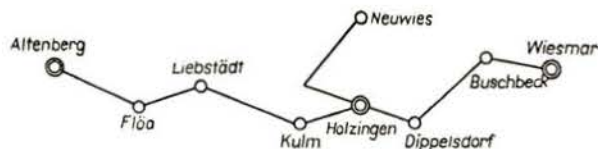


Bild 1 Dieser Ortslageplan lag dem Motiv der Anlage zugrunde

dungen dürfte bereits zahlreiche Möglichkeiten für ein interessantes Betriebsgeschehen geben — auf einer entsprechenden Großanlage. Wir wollten uns heute aber auf einen möglichst kleinen Raum beschränken. Daher gehen wir von der Tatsache aus, daß wir uns beim Studium der Betriebsabwicklung des Vorbildes auch immer jeweils nur einem Bahnhof widmen können. Zum Mittelpunkt der Anlage wird also der Übergangsbahnhof Holzingen auf der eingleisigen Nebenbahn nach Neuwies (Bild 5, Seite 5).

Die beiden Endbahnhöfe der Hauptbahn werden hinter den Kulissen miteinander verbunden. Dadurch entsteht ein verdeckter Bahnhof mit zwei Überholungsgleisen, der der Doppelbedeutung Altenberg/Wiesmar entspricht (Bild 3) und gleichzeitig eine zweigleisige Ringstrecke. — Auf die Darstellung der Unterwegsbahnhöfe und Haltepunkte verzichten wir. Ihre Existenz ist aber doch berechtigt, denn sie tragen durch ihre unterschiedlichen Verkehrsaufkommen wesentlich zu einer interessanten und abwechslungsreichen Fahrplangestaltung bei.

Aber setzen wir uns doch einmal in die Bahn und fahren nach Holzingen, um uns an Ort und Stelle mit der Betriebsabwicklung vertraut zu machen.

Morgens herrscht auf der Hauptstrecke ein reger Berufsverkehr. Der um 6.30 Uhr einfahrende Personenzug P 183 aus Wiesmar bringt einen Kurswagen für Neuwies mit. Dieser wird vorzugsweise von den Personalern der Kurstätten, von Holzfällern und von den Arbeitern



Bild 2 Lok der Baureihe 38 vor einem Gmp auf dem Bahnhof Neuwies



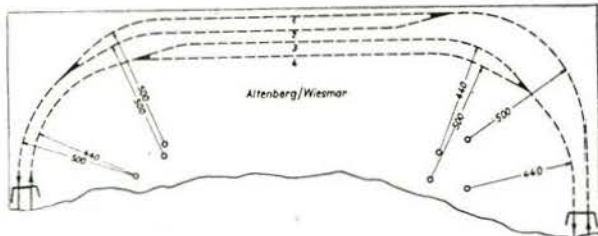


Bild 3 Streckenführung unter dem verdeckten Teil der Anlage

einer kleinen Sägemühle benutzt. Der fahrplanmäßige Gmp (Güterzug mit Personenbeförderung) bringt um 6.40 Uhr auch heute die beiden mit Milchkannen beladenen Güterwagen von Neuwies mit. Diese werden in Holzlingen gegen den Kurswagen des P 183 ausgetauscht. Inzwischen ist der Eiltriebwagenzug Et 67 aus Altenberg eingetroffen, der den Bf Holzlingen nach 10 Minuten Aufenthalt um 7.15 Uhr in Richtung Wiesmar verläßt. Während dieser Zeit sind die Milchkannen auf Lastautos übergeladen worden, die sie in die nahegelegene Molkerei bringen. Die leeren Güterwagen werden dann an den Güterschuppen rangiert und dort mit Baustoffen, Lebensmitteln und Industriewaren neu beladen. Das ist allerdings nur in den Frühjahrs- und Herbstmonaten möglich, denn bei Frost oder Hitze dürfen Milchkannen nur in Kühlwagen befördert werden. Um 7.50 Uhr fährt der Schnellzug D 86 Wiesmar—Altenberg durch. Etwa eine Stunde später läuft der Personenzug P 205 von Buschbeck ein. Er endet hier. Nach erfolgtem Lokwechsel fährt dieser Wagenzug im Plan des P 206 nach Wiesmar zurück.

Diese Beschreibung einzelner Zugfahrten möge als Anregung für eine zweckmäßige Fahrplangesaltung zunächst genügen. Im weiteren Verlauf des Tages sehen wir unter anderem Holztransporte, die von Neuwies kommend nach Liebstädt weitergeleitet werden. Dort befindet sich ein Papier- und Zellstoffwerk. Aus Altenberg kommen Kohlentransporte, die in Holzlingen geteilt werden. Kesselwagen, Kalkwagen und Kabelwagen überwiegen fast in den Güterzügen, denn in Wiesmar gibt es einen VEB Chemie, in Dippelsdorf ein Kabelwerk und in Flöa wird eine Talsperre gebaut. Kulm liefert Karosserien in die Kreisstadt Wiesmar. Am Sonntag feiert man in Buschbeck ein großes Strand- und Heimatfest. So rollt auch ein Güterzug mit Zirkuswagen durch Holzlingen. Kurzum, es herrscht ein reger Betrieb.

Für eine Modelleisenbahnanlage, auf der man die vorstehend geschilderten Betriebsvorgänge darstellen kann, benötigt man eine Grundfläche von  $1,5 \times 2,5$  m. Steht mehr Platz zur Verfügung, so ist das um so besser, und die Anlage kann ohne Änderung der grundsätzlichen Gleisführung entsprechend ausgedehnt werden. Die Gleisbogenhalbmesser betragen auf der Hauptbahn innen 440 mm, außen 500 mm und auf der Nebenbahn durchweg 440 mm. Während die Hauptstrecke in der Ebene verläuft, windet sich die Nebenbahn in einer Steigung von 1:40 bis zum Bahnhof Neuwies, der sich 160 mm über der Grundplatte befindet, empor. Das erfordert Steigungen und Gefälle, Steilwände, Böschungen, Brücken und Überführungen, die bei guter Ausführung die Anlage wesentlich beleben können. Die Steigung beginnt dort, wo der Zug von Holzlingen kommend das erste Mal den Tunnel verläßt. Sie endet kurz vor dem Bahnhof Neuwies. Für die erforderlichen 16 Weichen können ausschließlich handelsübliche  $15^\circ$ -Weichen Verwendung finden. Außerdem kann man die im Gleisplan eingezeichneten Formsignale durch Lichtsignale ersetzen. Die Bedienung der Weichen und Signale erfolgt vom Gleisbildstellwerk aus. Das Gleisbild ist auf dem Stellwerkspult gemäß Bild 4 zu markieren. Abschließend will ich noch einige Erläuterungen zur Gestaltung der Fahrpläne geben. Zunächst möchte ich unbedingt empfehlen, nach einer festgelegten Modellzeit zu fahren, wobei 60 Minuten Modellzeit etwa 5 bis 10 Minuten der normalen Zeit entsprechen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Siehe hierzu „Der Modelleisenbahner“, Heft 9/55, S. 242, und Heft 6 56, S. 167.

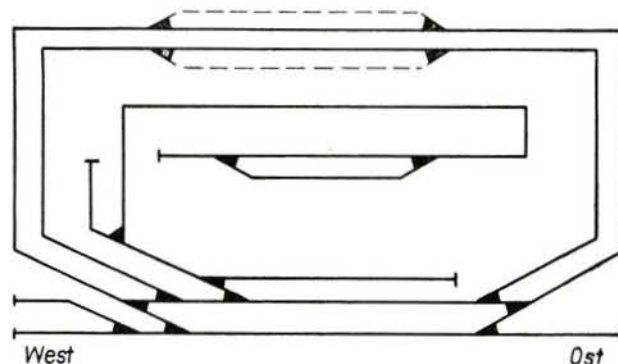


Bild 4 Markierung des Gleisbildes auf dem Stellwerkspult

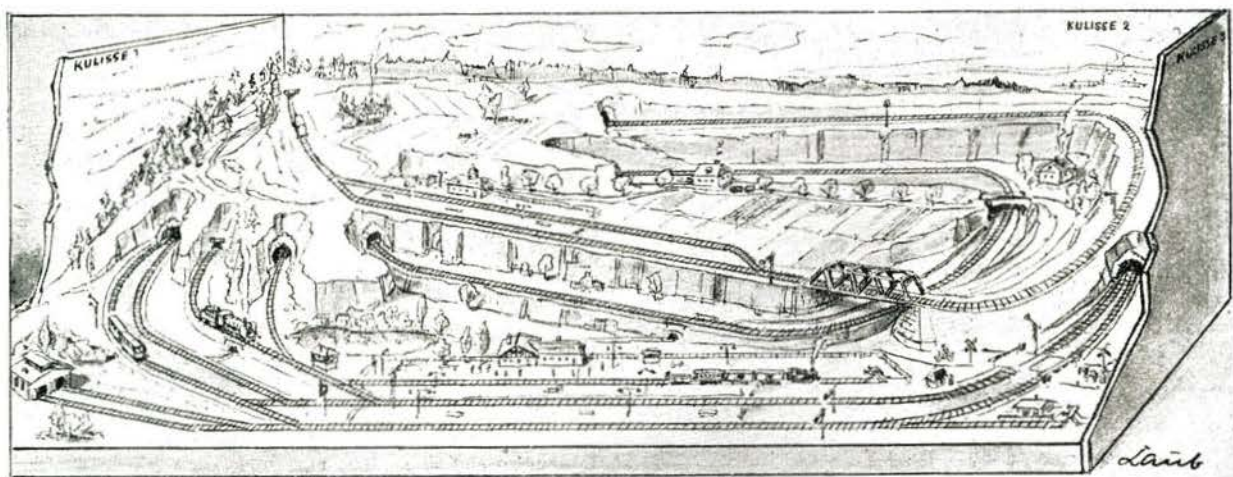


Bild 5 Perspektivzeichnung der Anlage Altenberg-Holzlingen (Neuwies)—Wiesmar

Zeichnung: R. Laub



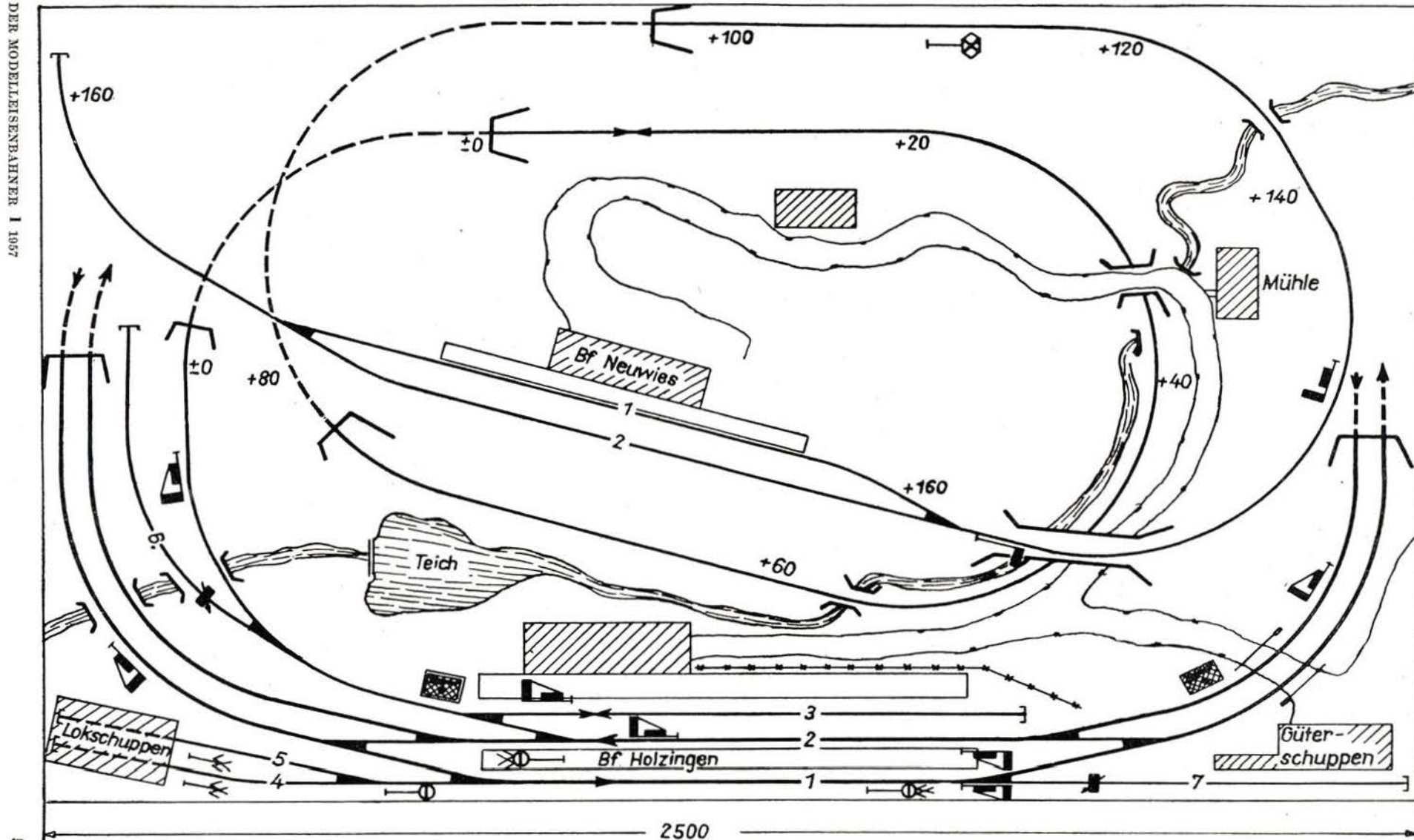


Bild 6 Gleisplan der Anlage Altenberg-Holzingen (Neuwies)—Wiesmar

## Zeitfolgeplan

für die Anlage nach Bild 6

(Seite 5)

Blatt-Nr.:

1

Gültig ab 1. Januar 1957

Aufgestellt:

Schüttorf 15. 12. 1956  
(Name und Datum)

Zugattung und -nummer	Lok Nr.	Abfahrt vom Bf				aus Gleis	nach	in Gleis	Besonder- heiten
		A	W	H	N				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P 183	1	—	6,10	—	—	3	II	2	Kurswagen abkuppeln
Gmp 241	2	—	—	—	6,30	1	H	3	Lok und 2 Kühlwagen abkuppeln
P 183	1	—	—	6,55	—	2	A	3	
Et 67	VT	6,58	—	—	—	1	H	1	
Et 67	VT	—	—	7,15	—	1	W	1	
Rangierfahrt	3	—	—	7,20	—	6	H	2	Kurswagen abkuppeln
Rangierfahrt	3	—	—	7,25	—	2	II	3	Wagenzug ankuppeln
Gmp 242	3	—	—	7,40	—	3	N	1	Lok umsetzen
D 86	4	—	7,40	—	—	4	A	4	
Rangierfahrt	2	—	—	8,00	—	3	H	7	Kühlw.an Gü- terschuppen kehrt, als P 206 zurück
P 205	1	—	8,35	—	—	3	II	2	
Et 70	VT	8,55	—	—	—	1	W	1	
Rangierfahrt	1	—	—	9,05	—	2	H	5	Lokschuppen an östliches Zugende ankuppeln
Rangierfahrt	5	—	—	9,10	—	4	H	2	
P 206	5	—	—	9,20 usw.	—	2	W	2	

### Zeichenerklärung:

P Personenzug  
Gmp Güterzug mit Personenbeförderung  
Et „Eiltriebwagenzug“  
D D-Zug

A Bf Altenberg  
W Bf Wiesmar  
H Bf Holzungen  
N Bf Neuwies

Bild 7 Ausschnitt aus dem Zeitfolgeplan

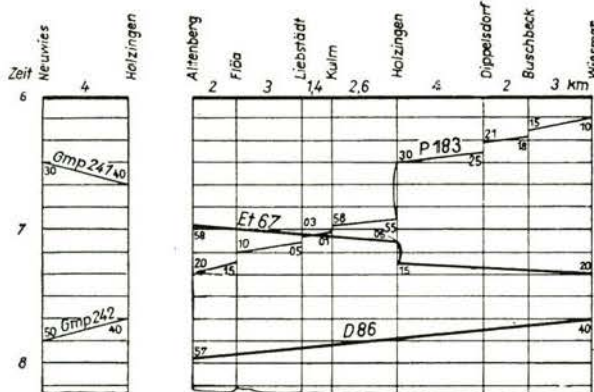


Bild 8 Ausschnitt aus dem Bildfahrplan

## Aushang-Fahrplan für Bf Holzungen

Zug-Nr.	Ankunft aus Richtung	Bahnsteig	Abfahrt in Richtung
P 183	Buschbeck	6.30	2 Flöa
Gmp 241	Neuwies	6.40	3 Wiesmar
Et 67	Altenberg	7.05	1 Neuwies
Gmp 242	Altenberg	7.05	3 Wiesmar
P 205	Buschbeck	8.55	2 Wiesmar
P 206	Buschbeck	8.55	2 Wiesmar

Bild 9 Ausschnitt aus dem Aushangfahrplan

Auf der beschriebenen Anlage können 4 bis 5 verschiedene Zügeinheiten verkehren. Darüber hinaus können die Züge umgestellt oder mit anderen Zugnummern wieder eingesetzt werden. Entsprechend dem vorstehend geschilderten Ausschnitt aus einem Tagesablauf würde sich der in Bild 7 dargestellte Zeitfolgeplan ergeben. Dieser ist für den Fahrdienstleiter in Holzungen bestimmt. Er enthält alles für den Betrieb Notwendige. Auch die Rangierfahrten können hierin vermerkt werden. Nähere Einzelheiten über die Aufstellung eines Zeitfolgeplanes wurden bereits im Heft 2 54, Seite 36, veröffentlicht.

Eine gute Übersicht über die Auslastung der einzelnen Strecken durch die Zugfahrten gibt der bei der Deutschen Reichsbahn übliche Bildfahrplan<sup>2)</sup>. Er ist daher auch für unsere Modellbahn, insbesondere für die Arbeit des Bahnhof- und Streckendispatchers sehr wertvoll (Bild 8).

Der Zeitfolgeplan wie auch der Bildfahrplan sind jedoch nur für den dienstlichen Gebrauch, das heißt nicht für die Fahrgäste (sprich: Zuschauer) bestimmt. Für diese stellen wir den bekannten Aushangfahrplan auf, in dem außer den Zugnummern und den Bahnsteigbezeichnungen nur die Ankunfts- und Abfahrzeiten für einen Bahnhof enthalten sind (Bild 9). In den Aushangfahrplan sind alle Reisezüge des öffentlichen Verkehrs und die Güterzüge aufzunehmen, die gleichzeitig regelmäßig der Personenbeförderung dienen. Der weitere Ausbau dieser Anregungen sei jedem selbst überlassen.

Denjenigen Modelleisenbahnern, denen die Grundfläche von 1,5 × 2,5 m auch noch zu groß ist, sei gesagt, daß man die Anlage geringfügig vereinfacht auch auf einer Fläche von 1,2 × 2,0 m unterbringen kann. Noch kleiner geht es dann allerdings nicht mehr.

Die kleinere Anlage hat den Nachteil, daß 5 Weichen in die Gleisbögen zu verlegen sind. Da solche Weichen nicht handelsüblich sind, ist es nicht zu umgehen, diese selbst zu bauen. Für die Modelleisenbahner, die ihre Weichen ohnehin selbst bauen, bedeutet das keine großen Schwierigkeiten.

Die Bogenhalbmesser der Hauptstrecke können mit 440 mm und 500 mm beibehalten werden, während die der Nebenbahn auf 380 mm zu reduzieren sind. Da hier keine D-Züge verkehren, kommen wir mit diesem Bogenhalbmesser gut aus und sparen viel Platz.

Auf die Ausweichgleise im verdeckten Teil der Anlage müssen wir bei der verkleinerten Ausführung wegen Platzmangel leider verzichten. Es kann also in jeder Richtung nur ein Zug eingesetzt werden. Damit sind aber auf der ganzen Anlage immer noch 3 Zügeinheiten im Betrieb. Die in den Bildern 7 bis 9 dargestellten Fahrplanauszüge gelten für die verkleinerte Anlage natürlich nur sinngemäß.

### Anmerkung der Redaktion

Leider sind dem Autor zwei nicht unbedeutende Fehler unterlaufen. Zunächst hat er bei der Gestaltung der Gleisanlage des Bf Holzungen, allerdings zu Gunsten der nutzbaren Bahnsteiglänge, auf die durchgehenden Hauptgleise (siehe Heft 10 56, Seite 294) verzichtet. Außerdem hat er bei der Fahrplangestaltung nicht beachtet, daß die Züge der einen Richtung (Altenberg—Wiesmar und Holzungen—Neuwies) mit geraden Zugnummern und die Züge der Gegenrichtung (Wiesmar—Altenberg und Neuwies—Holzungen) mit ungeraden Zugnummern zu bezeichnen sind. Für welche der beiden Fahrtrichtungen die geraden Nummern anzuwenden sind, ist von vornherein festzulegen.

<sup>2)</sup> Siehe „Der Modelleisenbahner“, Heft 4/53, S. 112—117.



## Bist Du im Bilde?



### Aufgabe 30

Für viele Leser, die täglich auf dem Weg zwischen Wohnort und Arbeitsstelle die Eisenbahn benutzen müssen, wird die im Bild dargestellte Handlung der Bahnsteigaufsicht nichts besonderes sein. Wie heißt nun aber das Gerüst: Richtungsanzeiger, Fahrtrichtungsanzeiger oder Hampelmann, und was hat es mit einem Richtungsanzeiger auf sich? Wann und wo ist er aufzustellen? Wie wird er bedient und wie ist bei gestörtem Richtungsanzeiger zu verfahren?

### Lösung der Aufgabe 29 aus Heft 12/56

Das zur Aufgabe 29 auf der Seite 374 veröffentlichte Bild zeigt u. a. einen Güterwagen der Deutschen Reichsbahn, dessen Pufferhülse durch ein weißes Kreuz gekenn-

zeichnet ist. Dieses Kreuz bedeutet, daß es sich um Hülsenpuffer mit Gummischiebenfedern handelt.

Die Ausrüstung von Hülsenpuffern mit Gummischiebenfedern (Enddruck  $21 \pm 5$  t bei 75 mm Hub) ergab sich aus einem fühlbaren Mangel an normalen Pufferfedern (Enddruck für Hülsenpuffer mit Kegelfeder = 16 t, Ringfederpuffer = 32 oder 35 t, Stangenpuffer = 16 t). Reisezugwagen oder Triebfahrzeuge dürfen nicht mit Gummischiebenfederpufferung versehen werden.

Interessante Vorschläge für unsere Rubrik „Bist Du im Bilde?“ nehmen wir von unseren Lesern jederzeit gern entgegen.  
Die Redaktion

### Patenauftrag zur Pioniereisenbahn Magdeburg wurde erfüllt

Eine Nachricht des Zirkelleiters Emersleben veranlaßte uns, mit der Abteilung Schulung und Berufsausbildung des Ministeriums für Verkehrswesen in Verbindung zu treten, um Informationen über den Weiterbau der Pioniereisenbahn in Magdeburg zu erlangen. Von dort erhielten wir einen Situationsbericht, den wir nachstehend auszugsweise bekanntgeben:

Bis Ende Mai 1956 wurden von der Bahnmeisterei Magdeburg-Buckau der 1. Bauabschnitt der Pioniereisenbahn durchgearbeitet und das Bahnhofsgelände „Bahnhof der Freundschaft“ überholt. Die Jungen Pioniere stellten für den 2. Bauabschnitt das Planum her. Die Eisenbahner des Oberbauwerkes Königsborn haben die Oberbaustoffe in freiwilligem Einsatz entsprechend hergerichtet und geliefert. Sämtliche Gleisarbeiten wurden danach vom VEB Spezialbau Magdeburg ausgeführt.

Ferner konnten im 2. Bauabschnitt zwei massive Bahnhofsgelände errichtet werden, und zwar für den Bahnhof am Heinrich-Heine-Weg vom VEB Dimitroff-Werk und für den Bahnhof am Scherbelberg vom VEB Karl-Marx-Werk. Der Lokschuppen ist vom Kreisbaubetrieb aufgestellt worden, jedoch fehlt hier noch der Anschluß an das Gleisnetz. Die Türen lieferte der VEB Karl-Liebknecht-Werk.

Der 2. Bauabschnitt der Pioniereisenbahn wurde zum Elbfest, das am 6. und 7. Oktober 1956 in Magdeburg stattfand, eröffnet. Die neue Linie ist in verschiedenen Windungen durch den Stadtpark gelegt worden und endet zur Zeit an dem ehemaligen Fort. Der Patenauftrag des Leiters der Verwaltung Bahnanlagen in der Rbd Magdeburg ist damit erfüllt worden. Der 2. Bauabschnitt konnte in einer Gesamtlänge von 1,5 km Streckenlänge fertiggestellt werden, so daß heute 2,2 km Streckenlänge vorhanden sind. Für 1957 ist die Erweiterung um 1,0 km Streckenlänge geplant.

### Meine Meinung zum 1. Entwurf der Richtlinien für die Arbeitsgemeinschaften der Jungen Modelleisenbahner

Mit großem Interesse habe ich die im Heft 9/56 veröffentlichten Richtlinien studiert und versucht, sie mit meiner Tätigkeit in den Arbeitsgemeinschaften „Modelleisenbahnbau“ der Technischen Station des Pionierparkes „Ernst Thälmann“ in Einklang zu bringen. Ich bin zu dem Ergebnis gekommen, daß hierbei doch noch einige Schwierigkeiten auftreten. Nach meinen Erfahrungen ist der Bau von H0-Anlagen von Kindern in den Altersstufen der 5. bis 7. Klassen nur möglich, wenn fertige Fahrzeuge, Gleise, Weichen und Signale beschafft

werden. Läßt man diese Teile von den Kindern bauen, so ist festzustellen, daß die meisten Kinder nichts richtig zustande bringen, die Lust verlieren und dann der Arbeitsgemeinschaft fernbleiben. Lediglich der Aufbau der fertigen Teile und die Landschaftsgestaltung bringt bei Kindern des genannten Alters einigen Erfolg. Auf keinen Fall sollte man in den Arbeitsgemeinschaften zu viel theoretischen Unterricht abhalten. Sonst haben die Kinder das Gefühl, in der Schule zu sein, und sie nehmen ebenfalls nicht mehr an der Arbeitsgemeinschaft teil.



Ich habe mit den Kindern der 5. bis 7. Klassen während eines Jahres den Versuch unternommen, Wagen und Gleismaterial in der Baugröße 0 anzufertigen, wobei gute Erfolge zu verzeichnen waren. Erwähnt sei noch, daß für Radsätze und Gleise handelsübliche Bauteile verwendet wurden. Die Kinder haben anfangs Signale aus Holz und Buntpapier, später auch aus Metall angefertigt. Auch wurden Güterwagen aus Holz und Perlinax und einige Personenwagen gebaut. Ich stehe auf dem Standpunkt, daß man beim Modellbau mit der Baugröße 0 beginnen sollte. Besonders befähigte Kinder können nach einem Jahr mit dem Modellbau im Maßstab 1:87 beschäftigt werden. Man kann aber auch in der Baugröße 0 weiterbauen lassen und ausgewählte Kinder an die Grundelemente des Triebfahrzeug-Modellbaues heranführen.

Mit der umfassenden Erläuterung des Betriebs- und Verkehrsdienstes ist meiner Ansicht nach zu warten, bis

eine Modelleisenbahnanlage fertig ist. Einige Hinweise und Erklärungen können jedoch schon beim Bau der Anlagen gegeben werden.

Es ist sehr wichtig, daß der Arbeitsgemeinschaftsleiter ein Fachmann und Pädagoge ist, um die Kinder erfolgreich anleiten und ihnen helfen zu können.

Die von M. Degen gegebene Einführung zum Entwurf der Richtlinien ist sehr ausführlich. Trotzdem muß man einen noch besseren Weg finden, das Schwierige vom Leichten zu trennen, um dem Arbeitsgemeinschaftsleiter seine verantwortungsvolle Tätigkeit zu erleichtern.

Zu einer persönlichen Aussprache mit anderen Arbeitsgemeinschaftsleitern stehe ich zur Verfügung.

Günter Schadock

Leiter der Arbeitsgemeinschaften Modelleisenbahnbau im Pionierpark „Ernst Thälmann“, Berlin-Oberschöneweide, An der Wuhlheide

## Junge Modelleisenbahner berichten aus Arnstadt

Nicht einmal ganz vier Monate haben die Jungen Modelleisenbahner aus Arnstadt im Herbst des Jahres 1955 benötigt, um sich eine H0-Modelleisenbahnanlage in der Größe  $1,5 \times 4,5$  m zu bauen. Die Anlage ist nach dieser kurzen Zeit zwar nicht bis in alle Feinheiten ausgearbeitet worden, aber doch einwandfrei betriebsfähig. Und das ist schließlich entscheidend, wenn man fahrplanmäßigen Betrieb durchführen will. Als Grundlage für die Verlegung der Gleise diente der Arbeitsgemeinschaft der im Heft 12/1954 veröffentlichte Gleisplan für eine Gemeinschaftsanlage, der jedoch in den Streckenlängen wie auch im Umfang der Bahnhofsanlagen wesentlich verkürzt werden mußte.

Bei einer Einschätzung der Leistungen dieser Jungen Modelleisenbahner muß man besonders berücksichtigen, daß bei der Gründung der Arbeitsgemeinschaft in der Theodor-Neubauer-Oberschule in Arnstadt am 1. September 1955 niemand dabei war, der genügend praktische Erfahrungen auf dem Gebiet des Modelleisenbahnwesens hatte. Erfahrungen mußten erst gesammelt werden, und das taten die Jungen Modelleisenbahner sehr gewissenhaft und ausgiebig bei der praktischen Arbeit an ihrer Gemeinschaftsanlage. Für das Jahr 1956 stellten sie dann ein umfangreiches Arbeitsprogramm auf, dessen Ziele sie nicht nur erreicht, sondern weit übertroffen haben.

So konnte sie beispielsweise der Einsatz von Ellokmodellen ohne Oberleitung gar nicht befriedigen. (Vielleicht mag auch unsere diesbezügliche redaktionelle Anmerkung im Heft 4/56 den Anstoß dazu gegeben haben, daß die Jungen Modelleisenbahner in Arnstadt innerhalb von 8 Wochen ihre etwa 15 m lange Nebenbahn mit selbstgebauter Oberleitung ausrüsteten. Die Red.) Anfangs enthielt die Gleisanlage 20 handelsübliche gebrauchte Weichen, die oft Störungen verursachten. Bis zum Beginn der großen Ferien wurden alle diese Weichen durch selbstgebaute Modellweichen ersetzt. Außerdem wurde die Anlagefläche um  $8 \text{ m}^2$  erweitert, wodurch die bisher in einem Kopfbahnhof endende Nebenbahn entsprechend dem im Heft 12/1954 abgebildeten Gleisplan weitergeführt und um etwa 12 m verlängert werden konnte. Die Betriebssicherheit auf der zweigleisigen Hauptbahn wurde durch eingebaute Blockeinrichtungen wesentlich erhöht.

Während die vorgenannten Arbeiten überwiegend von den qualifizierten Modelleisenbahnern ausgeführt worden sind, beschäftigten sich die Teilnehmer aus den unteren Schulklassen und diejenigen, die erst 1956 in die AG aufgenommen wurden, mit der Nachbildung von Bäumen, Sträuchern, Gebäuden und anderen Landschaftsdetails.

Der Perspektivplan für das laufende Arbeitsgemeinschaftsjahr sieht folgende Hauptaufgaben vor:

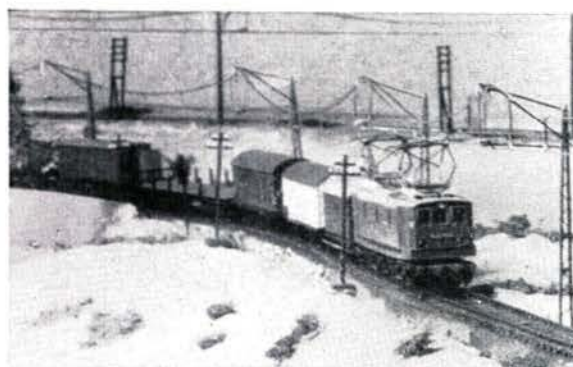
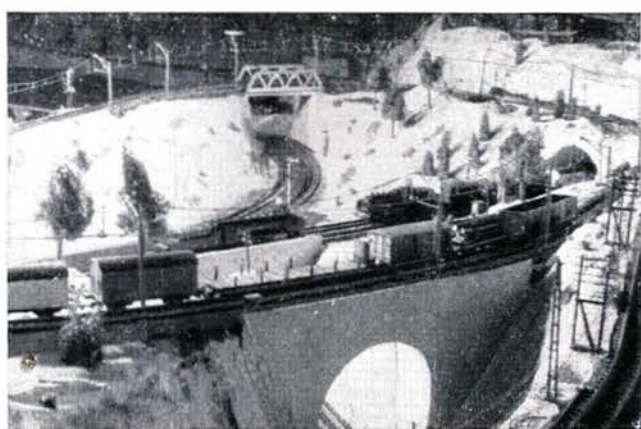
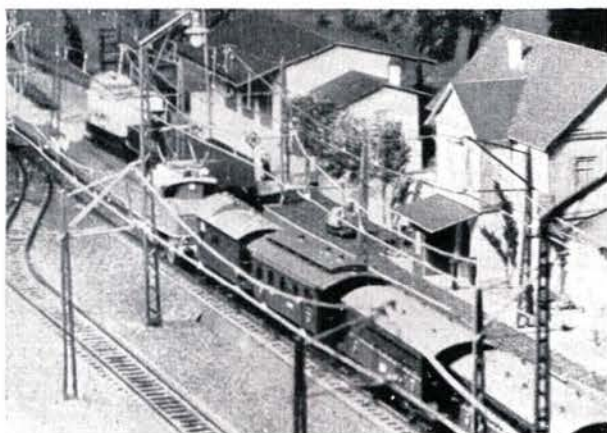
1. weitere Elektrifizierung der Anlage,
2. Anfertigung von Modellweichen für den Bau eines Verschiebebahnhoes,
3. Bau von Modellgüterwagen.

Wir haben keinen Anlaß, daran zu zweifeln, daß die Jungen Modelleisenbahner in Arnstadt dieses Programm bewältigen werden, zumal an der Theodor-Neubauer-Oberschule alle Voraussetzungen für eine erfolgreiche Arbeit gegeben sind. So ist die Tatsache besonders erfreulich, daß der Direktor der Oberschule, Hans-Joachim Klose, die Jungen Modelleisenbahner vorbildlich unterstützt. Er hat ihnen einen geeigneten Arbeitsraum zur Verfügung gestellt und sich erfolgreich um die notwendigen Mittel für die Beschaffung von Werkzeugen, Baumaterial und einigen Fahrzeugen bemüht. Aber auch an den Arbeitsergebnissen der Arbeitsgemeinschaft ist Direktor Klose sehr interessiert. Für die Einführung des Werkunterrichtes wird ihm besonders die Arbeit der Jungen Modelleisenbahner an seiner Schule viele wertvolle Anregungen geben.

Neben der praktischen technischen Ausbildung, die den Gesichtspunkten der polytechnischen Erziehung unserer Jugend entspricht, wird den Jungen Modelleisenbahnern in Arnstadt theoretischer Unterricht erteilt. Hierbei werden in Vorträgen, Filmen und Lichtbildern folgende Einzelgebiete der Eisenbahn behandelt: Lokomotiv- und Wagenkunde, Sicherungswesen und Betriebsdienst.

Schuldirektor und Arbeitsgemeinschaftsleiter der Theodor-Neubauer-Oberschule in Arnstadt sind davon überzeugt, daß durch eine interessante Verknüpfung von Theorie und Praxis fähige und begeisterte Nachwuchskräfte für die großen Aufgaben unserer Deutschen Reichsbahn im Interesse der Festigung und Weiterentwicklung unserer Friedenswirtschaft gewonnen werden können.





**I**nteressante Ausschnitte

von der H0-Anlage

der Arbeitsgemeinschaft

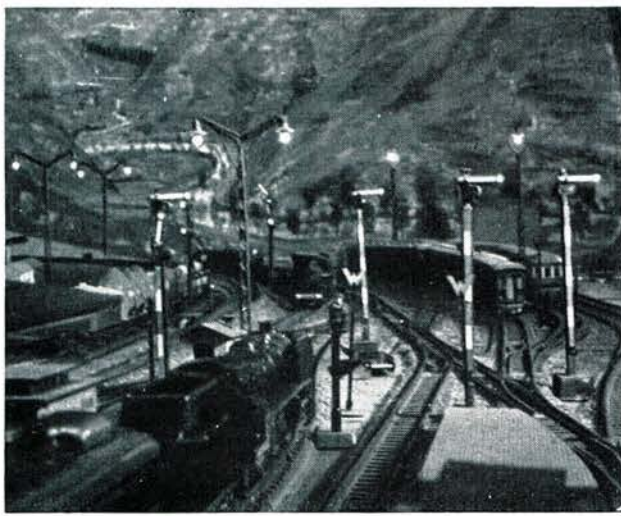
Junge Modelleisenbahner

an der Theodor-Neubauer-Oberschule

in Arnstadt

Fotos: Hildebrandt

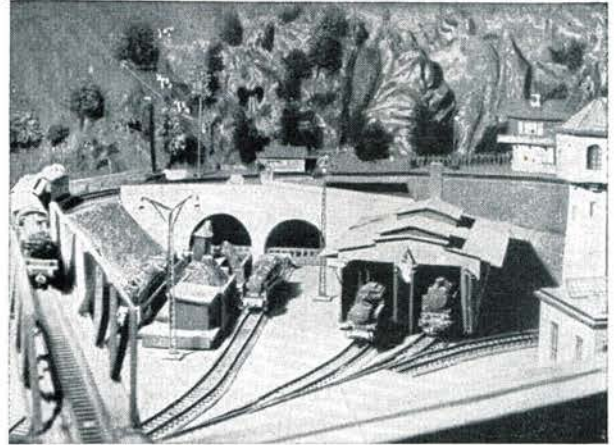
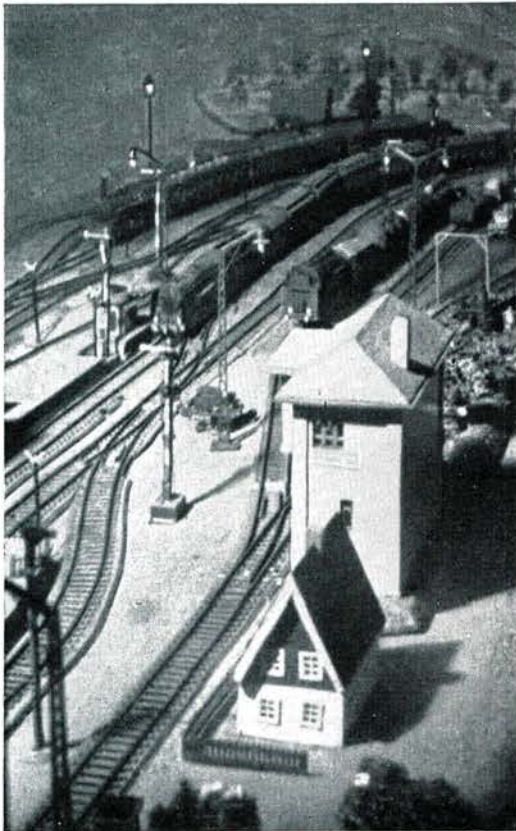




## 2500 Arbeitsstunden

benötigten der Zahnarzt Werner Grebenstein und der Straßenbahner Hans-Joachim Schlee aus Erfurt zum Aufbau einer  $4 \times 2$  m großen Modelleisenbahnanlage in der Baugröße H0. Unsere Bilder zeigen Ausschnitte aus diesem mit viel Liebe und Sorgfalt aufgebautem Kunstwerk.

Fotos: G. Illner, Leipzig







*Wir Jungen Modelleisenbahner aus Berlin-Treptow wünschen unserem Staatspräsidenten Wilhelm Pieck im Namen aller Modelleisenbahner zu seinem 81. Geburtstag „Gute Fahrt“ ins neue Lebensjahr.*

*Freundschaft!*

*Die Jungen Modelleisenbahner von der Zentralstation der Jungen Techniker*

## Elektrotechnik für Modelleisenbahner

DK 621.3 : 688.727.8

Электротехника для работников модельных железных дорог  
Electrotechnique pour le cheminot modéliste  
Electrical Engineering for Model Railwaymen

Die starke Verbreitung, die das Modelleisenbahnwesen in den letzten Jahren erfahren hat, ist nicht zuletzt auch auf den Siegeszug der Elektrotechnik durch alle Gebiete der Technik zurückzuführen. Damit konnten alle Schwierigkeiten der vorher mit Dampf oder Uhrwerk betriebenen Bahnen überwunden werden. Die Verwendung des elektrischen Stromes bei vielen Vorgängen und Funktionen der Modelleisenbahn erfordert jedoch ein gewisses Verständnis für die Elektrotechnik. Wenn auch viele Fragen der Elektrotechnik bereits in unserer Zeitschrift in mehr oder weniger ausführlicher oder allgemeinverständlicher Form behandelt wurden, so fehlt doch noch eine zusammenfassende Darstellung, wie z. B. in einem Fachbuch. Aus diesem Grunde beginnen wir, einem oft geäußerten Leserwunsch folgend, im vorliegenden Heft mit der Veröffentlichung des Lehrganges „Elektrotechnik für Modelleisenbahner“.

Der Lehrgang erscheint in Form von Einzelblättern im Format DIN A 5. Diese befinden sich jeweils auf einem Blatt DIN A 3 in der Mitte des Heftes. Das Blatt kann nach Lösen der Klammern ohne Beschädigung entnom-

men werden. Dann werden die einzelnen DIN A 5-Blätter zugeschnitten, gelocht und entsprechend der zu Beginn der Lehrgangsreihe gegebenen Hinweise abgeheftet.

Im vorliegenden Heft sind also 4 Blätter (8 Seiten) des Lehrganges enthalten. Für die folgenden Hefte sind ebenfalls jeweils 4 Blätter vorgesehen. Bei dem Umfang des zu behandelnden Stoffes wird sich der Lehrgang über einen längeren Zeitraum von etwa 3 Jahren erstrecken.

Um die allmählich zu einem Fachbuch anwachsende Sammlung in praktischer und handlicher Form benutzen zu können, wird empfohlen, die einzelnen Blätter in einem besonderen Ringordner abzuheften. Es ist beabsichtigt, derartige Ringordner für alle Interessenten durch unseren Verlag herstellen und ausliefern zu lassen. Zu gegebener Zeit werden wir unseren Lesern ein geeignetes Angebot unterbreiten. Dieser Ordner wird in Kunstleder gebunden und mit Goldprägung beschriftet sein. Für die einzelnen Abschnitte soll der Ordner ein beschriftetes Register aus Karton erhalten. Die Red.



## Bauanleitung für eine Modelldrehscheibe in der Baugröße H0

Viele Modelleisenbahner haben den Wunsch, auf ihrer Anlage eine Drehscheibe einzubauen. Bei allen bisher in anderen Modellbahn-Zeitschriften veröffentlichten Bauplänen fehlte entweder der Antrieb oder der Antrieb war unter der Drehscheibengrube angebracht. Außerdem ergaben sich beim Verriegeln der nach solchen Anleitungen hergestellten Drehscheiben Schwierigkeiten, so daß nur selten ein einwandfreier Fahrbetrieb erreicht werden konnte. Die zum Modellbahnwettbewerb 1956 der DDR eingereichten Vorschläge für Modelldrehscheiben hatten die gleichen Mängel. Diese Drehscheiben wurden deshalb bei der Überprüfung der Wettbewerbsarbeiten durch die Jury nur niedrig bewertet. Damit sich diese mir bekannten Fehler nicht wiederholen, bin ich bei meiner Konstruktion einen anderen Weg gegangen, als er bisher im Modelldrehscheibenbau üblich war. Ich habe den Antrieb und die Verriegelung der Drehscheibe so konstruiert, daß der Aufbau und die Funktion dem Vorbild sehr nahe kommen. Der im Schutzhaus untergebrachte Antriebsmotor treibt über ein doppeltes Schneckengetriebe die auf dem Laufkranz aufliegenden Treibräder aus Hartgewebe mit gutem Haftvermögen, die die Drehscheibenbühne in eine Drehbewegung versetzen. Die beiderseitig angeordneten Riegel werden durch Magnete bewegt. Sie greifen von der Drehscheibenbühne aus in Riegelplatten ein, die sich auf dem Grubenrand befinden. Gleichzeitig wird durch einen Verriegelungsmagneten das Drehscheibensignal bewegt. Es steht also in Abhängigkeit zur Verriegelung der Drehscheibenbühne.

Aus besonderen Gründen wurde als Vorbild die 26 m-Drehscheibe gewählt. Man kann z. B. die Lok der Baureihe 06, die beim Vorbild gerade noch auf die 23 m-Drehscheibe paßt, nicht auf der 23 m-Modelldrehscheibe drehen. Die Spurkränze der ersten und letzten Achse würden nämlich an den Gleisenden des Grubenrandes hängen bleiben. Eine Modell-Lok der Baureihe 05 könnte theoretisch gerade noch gedreht werden, sie müßte aber auf eine Genauigkeit von 3 mm zum Stehen gebracht werden können.

Hierzu einige Maßbeispiele:

Gleislänge der 26 m-Modelldrehscheibe = 298 mm  
Gleislänge der 23 m-Modelldrehscheibe = 262 mm

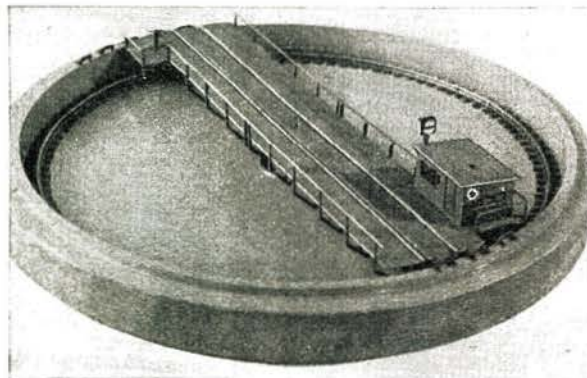


Bild 1 In die Grube eingesetzte Drehscheibenbühne. Deutlich sind die Riegelplatten zu erkennen.

### Руководство для изготовления модельного поворотного круга в масштабе «H0»

Instructions de construction pour une plaque tournante dans la dimension H0

### Assembly Instructions for a Model Turntable of Gauge H0

Lokomotive	Größter Radstand	
	Vorbild [mm]	H0-Modell [mm]
Baureihe 06	22 450	258
Baureihe 05	22 075	254
Baureihe 45	21 775	250
Baureihe 01 <sup>10</sup>	20 370	234

Daraus ist zu ersehen, daß auf den Millimeter genau mit den Modell-Lokomotiven gefahren werden müßte, um sie auf der 23 m-Modelldrehscheibe drehen zu können.

Der Vereinheitlichungsplan für Drehscheiben entstand im Jahre 1938. Es wurden die Maße 23 m und 26 m für Drehscheiben festgelegt. Die früher viel verwendete 20 m-Scheibe wurde nicht in diesen Plan einbezogen. Die 26 m-Einheitsdrehscheibe sollte der Zukunftsentwicklung im Lokomotivbau dienen und an Strecken eingebaut werden, auf denen der Einsatz besonders leistungsfähiger Lokomotiven in Frage kam.

### Technische Daten der Drehscheiben

Einheitsdrehscheibe [mm]	Grubendurchmesser		Laufkranzdurchmesser	
	Vorbild [mm]	H0-Modell [mm]	Vorbild [mm]	H0-Modell [mm]
23 000	23 060	264	21 878	251
26 000	26 060	300	24 700	284

Der Laufraddurchmesser der 26 m-Drehscheibe beträgt beim Vorbild 700 mm, beim H0-Modell also 8 mm. Beim Modell nach dem vorliegenden Bauplan wurde der Laufraddurchmesser auf 10 mm vergrößert, um eine günstigere Haftwirkung zu erzielen.

Die Drehgeschwindigkeit am Drehscheibenumfang beträgt beim Vorbild 62 m/min, das sind 1,3 min für eine Umdrehung (Notantrieb beim Vorbild 32 m/min = 2,6 min je Umdrehung; Handantrieb beim Vorbild 5 m/min = 16 min je Umdrehung).

Beim H0-Modell werden bei 6 Volt Motorspannung 2 min für eine Umdrehung benötigt.

Beim Gleissperrsignal des Vorbildes sind Kastensignalen vorgesehen. Es gibt die beiden Signalstellungen Ve 3a (entriegelt) und Ve 4a (verriegelt).

Es wird beim Vorbild auch von dieser Vorschrift sehr oft abgewichen. Als besser erkennbares Signal, das auch im Eisenbahnbetrieb Verwendung findet, wurde deshalb bei der Modelldrehscheibe Ve 3a und Wn 1 verwendet.

### Bauanleitung

Wir beginnen den Bau mit der Drehscheibenbühne und fertigen nach der Zeichnung die Teile lfd. Nr. 1 bis 8 an. In einen Hauptträger lfd. Nr. 1 wird statt der 8 mm-Bohrung eine Bohrung von nur 5 mm  $\phi$  eingebracht. Die rechteckige Aussparung 13 x 6 mm entfällt bei diesem Hauptträger. In die Bohrung 5 mm  $\phi$  wird eine Lagerbuchse mit 5 mm Außendurchmesser und einer



Bohrung von 2 mm  $\phi$  eingesetzt. An den zweiten Hauptträger schrauben und löten wir den Schutzausträger lfd. Nr. 7 und den Motorträger lfd. Nr. 8 an. In die 5 mm-Bohrung des Schutzausträgers wird ebenfalls eine Hartgewebeschraube mit 5 mm Außendurchmesser und einer Bohrung von 2 mm  $\phi$  eingesetzt. Die Bühnengeländer lfd. Nr. 48 werden später angelötet, wenn die Drehscheibe die ersten Funktionsprüfungen bestanden

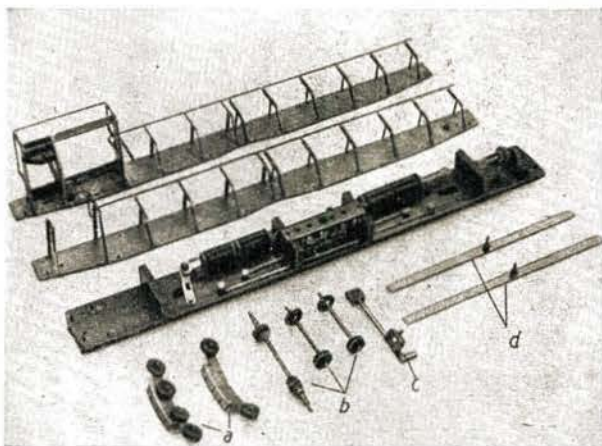


Bild 2 Langträger mit Schutzausträger und Bühnengeländer, Hauptträger mit Doppelspulenmagneten, Querträger und Schleifkontaktträger; a Laufwerk, b Getriebegruppen, c Signalbaugruppe, d Riegel mit eingelöteter Schraube M 2 x 10

hat. Schrauben wir die Teile lfd. Nr. 1 bis 8 zusammen, so erhalten wir schon den gesamten Rahmen für die Drehscheibenbühne und das dazugehörige Getriebe.

Anschließend stellen wir die Laufwerk-, Getriebe- und Signalbaugruppen (siehe auch Bild 2) her. Die Getriebe- und Laufwerkgruppen sowie der Motor mit der Antriebsschnecke werden montiert, und wir können die erste Funktionsprüfung des Getriebes vornehmen. Bei

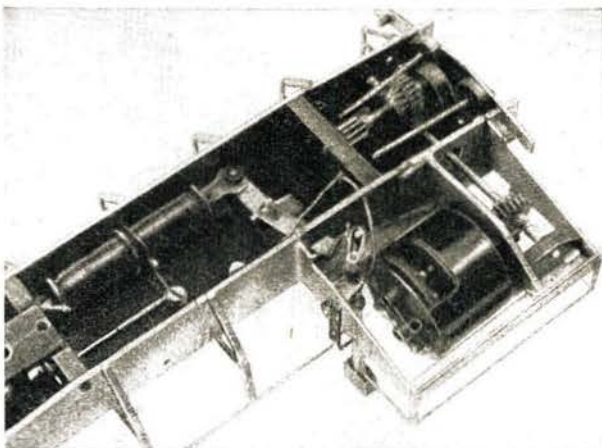


Bild 3 Unteransicht eines Teiles der Drehscheibenbühne mit Motor, Getriebe und einem Doppelspulenmagneten für den Riegel- und Signalantrieb

der Montage ist darauf zu achten, daß die Treibräder lfd. Nr. 12 stramm auf die Achsen lfd. Nr. 63 aufgepreßt werden. Beim Laufwerk werden die Laufradbolzen lfd. Nr. 14 im Laufwerksträger lfd. Nr. 11 verlötet. Die Laufräder lfd. Nr. 13 müssen sich leicht auf dem Laufradbolzen lfd. Nr. 14 drehen. Sie werden durch eine Sicherungsscheibe lfd. Nr. 60 gehalten, die in die Nut des Laufradbolzens einrastet.

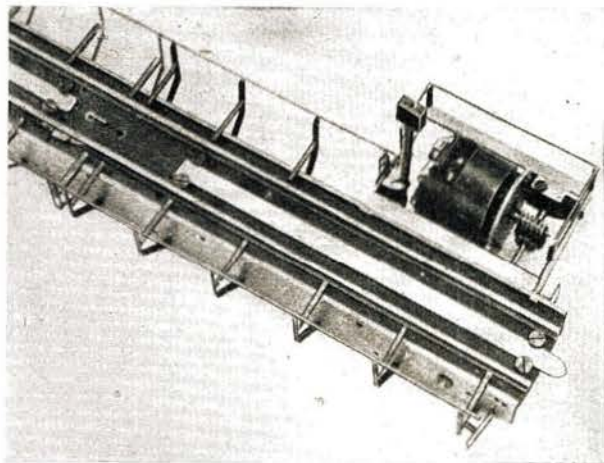


Bild 4 Draufsicht auf einen Teil der Drehscheibenbühne. Deutlich ist die Befestigung des Riegels mit 4 Ansatzschrauben zu erkennen, die dem Riegel die Führung geben

Beim Signalträger werden die Teile lfd. Nr. 21 und 23 sowie lfd. Nr. 22 und 66 zusammengelötet. In das Befestigungsloch 2 mm  $\phi$  des Signalträgers lfd. Nr. 21 ist eine Schraube M 2 x 3 DIN 84 einzulöten. Der Signaldrehbolzen lfd. Nr. 66 wird durch den Signalmast lfd. Nr. 23 gesteckt und durch das aufgesteckte Signal lfd. Nr. 24 gehalten. Der ganze Signalträger wird dann im Befestigungsloch des Schutzausträgers lfd. Nr. 7 festgeschraubt.

Sodann werden mit je 4 Ansatzschrauben (Piko) die Riegel lfd. Nr. 34 aufgesetzt (Bild 4). Vorher haben wir in die 2 mm-Bohrung eines jeden Riegels eine Schraube M 2 x 10 als Mitnehmerbolzen eingelötet. Die Schraube des Riegels, der gleichzeitig das Signal bewegt, wird noch mit einer Isolierhülle lfd. Nr. 68 überzogen. Diese Isolierung ist aus schaltungstechnischen Gründen notwendig.

Die Spulen lfd. Nr. 17 mit dem Spulenkern lfd. Nr. 16, in den die Schubstange lfd. Nr. 18 einzulöten ist, wird nun montiert. Anschließend werden die Verbindungshebel lfd. Nr. 19 und 20 angebracht. Damit ist der mechanische Aufbau der Drehscheibenbühne beendet.

Die Drehscheibengrube lfd. Nr. 32 habe ich aus einem Stück Hartgewebe gedreht. Die Drehscheibengrube läßt

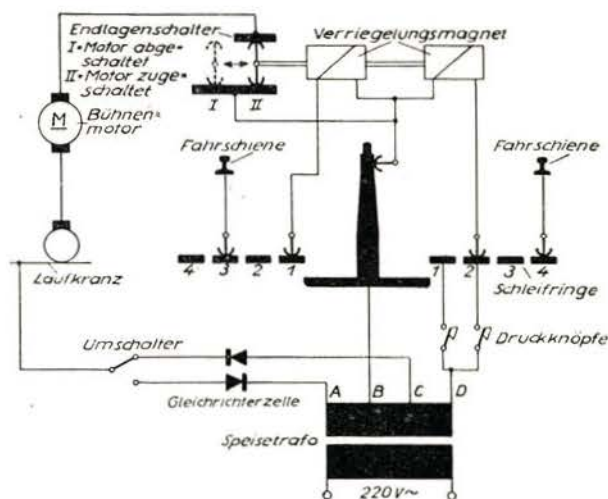


Bild 5 Prinzipschaltbild für die beschriebene Modell-drehscheibe



Bild 6 (oben rechts) Hauptträger mit Doppelspulenmagneten, Querträger, Lagerbock und Schleifkontaktträger

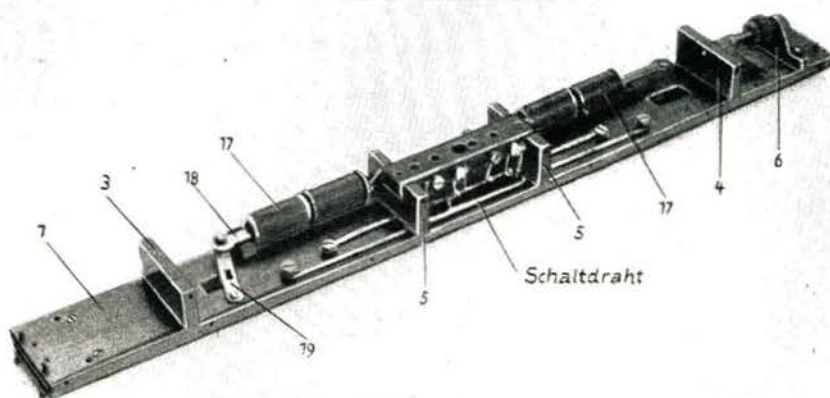


Bild 7 (unten links) Endlagenschalter (verriegelte Stellung, Motor abgeschaltet)

sich aber auch aus einzelnen Sperrholzteilen aussägen und zusammenleimen. Wichtig ist, daß das Innenmaß von 300 mm  $\phi$  und 20,5 mm Tiefe genau eingehalten wird. Der Drehzapfen lfd. Nr. 33 wird von unten mit Senkkopfschrauben am Grubenboden angeschraubt. Die vier Schleifringe lfd. Nr. 35 bis 38 werden vorläufig als ganzer Ring mit Senkkopfschrauben M 1,4  $\times$  3 in der Drehscheibengrube befestigt. Wenn alle Schleifringe richtig sitzen, werden die Schleifringe lfd. Nr. 37 und 38 noch einmal ausgebaut, gemäß Zeichnung auseinander-gesägt und die Teile wieder montiert. Die Schleifringe lfd. Nr. 37 und 38 sind, wie es in der Zeichnung angegeben ist, elektrisch miteinander zu verbinden. Die Schleifringteilung in einzelne Segmente ist notwendig, damit eine Lokomotive nach einer Bühnendrehung von 180° ihre Fahrt in der gleichen Richtung fortsetzen kann, in der sie auf die Drehscheibe gefahren ist. Diese Teilung wird bei Gleichstromfahrbetrieb unbedingt benötigt. Bevor wir an der Grube weiterarbeiten, wird sie betonfarbig gestrichen. Dann müssen die Schwellen für den Laufkranz eingeleimt werden, bevor der Laufkranz auf den Schwellen befestigt werden kann. Schwellen und Laufkranz müssen eine Höhe von 5 mm (vom Grubenboden gemessen) ergeben.

Es folgt jetzt die Beschreibung des elektrischen Teils der Drehscheibe. Sehen wir uns dazu das Prinzipschaltbild (Bild 5) an. Am besten eignet sich für die Steuerung der Drehscheibe ein Transformator mit mehreren Abgriffen. An dem von mir verwendeten Trafo liegt zwischen B und A sowie zwischen B und C jeweils eine Wechselspannung von 8 Volt. Als Schaltspannung für die Magnetspulen steht zwischen B und D eine Wechselspannung von 16 Volt zur Verfügung. Die beiden Teilspannungen (2  $\times$  8 Volt) werden benötigt, damit man über einen einfachen Umschalter die Drehrichtung des Antriebsmotors steuern kann. Zwischen den Umschalter und die Trafoanschlüsse A und C wird in jede Leitung eine Gleichrichterzelle 0,35 A geschaltet. Diese beiden

Gleichrichterzellen werden benötigt, da der handels-übliche Piko-Topfmotor für Gleichstrom ausgelegt ist. Vom Umschalter führt eine Leitung an den Laufkranz der Drehscheibengrube, über die Laufräder in die Bühne und von der Bühne an eine Lötfläche der Bürstenbrücke des Antriebsmotors. Die zweite Lötfläche der Bürstenbrücke des Motors wird mit dem Endlagenschalter verbunden. Von dort fließt der Strom über die Druckplatte lfd. Nr. 25 in den Drehzapfen lfd. Nr. 33 zurück zum Trafo. Der Endlagenschalter ist im Bild 7 gut zu erkennen. Wir sehen dort die mit dem Drehzapfen verschraubte Druckplatte lfd. Nr. 25, die an den Riegel lfd. Nr. 34 angelöteten Kontaktfedern lfd. Nr. 26 und 27 sowie den blanken Anschlußdraht, der an die Bürstenbrücke des Motors führt. Die Kontaktfeder lfd. Nr. 27 liegt in beiden Riegelstellungen immer auf dem Anschlußdraht auf, während die Kontaktfeder lfd. Nr. 26 so an den Riegel angelötet wird, daß sie in der verriegelten Stellung der Bühne 1 mm von der Druckplatte lfd. Nr. 25 entfernt ist. Mit Hilfe dieses Endlagenschalters erreichen wir, daß sich der Antriebsmotor im Verriegelungsmoment ausschaltet und im Entriegelungsmoment wieder eingeschaltet wird.

Im Bild 6 erkennen wir die elektrische Verbindung der Doppelspulenmagnete lfd. Nr. 17 mit dem Schleifkontaktträger lfd. Nr. 10. Bevor der Schleifkontaktträger auf die beiden Querträger lfd. Nr. 5 aufgeschraubt wird, werden die Schleifkohlen lfd. Nr. 57 auf die Kohleandruckfedern lfd. Nr. 55 gesteckt. Dann werden die Kohleandruckfedern an den Schleifkontaktträger angeschraubt. Der Mittelpol der Magnete ist an die Druckplatte lfd. Nr. 25 (Bild 7) anzulöten.

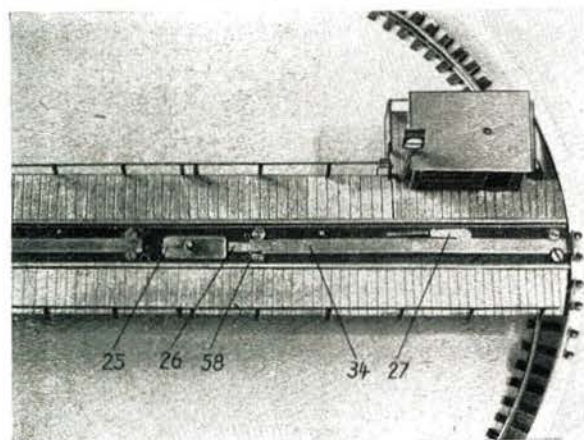
Die Fahrsschienen lfd. Nr. 69 werden auf den Hauptträger lfd. Nr. 1 aufgeschraubt und elektrisch mit den Schleiffedern für die Schleifringe lfd. Nr. 37 und 38 verbunden. Damit hätten wir in der Bühne alle Leitungen verlegt.

Nach erfolgreich abgeschlossener Funktionsprüfung ist das Bühnengeländer aus den Winkelprofilen lfd. Nr. 47 an die Langträger lfd. Nr. 2 anzulöten.

Langträger und Geländer werden maschinengrau gestrichen.

Nach erfolgtem Zusammenbau wird die Bühne mit 1 mm dickem Sperrholz abgedeckt. Die Mittelabdeckung lfd. Nr. 51 wird zweckmäßig auf die 8 Ansatzschraubenköpfe, die die Riegel halten, aufgeklebt. Die seitlichen Bühnenabdeckungen liegen auf den Streben des Bühnengeländers auf. Sie können ebenfalls aufgeklebt werden.

Die Schutzhauswand lfd. Nr. 30 des Motorschutzhauses wird mit dem Schutzhausdach lfd. Nr. 31 verlötet und grau angestrichen. Die Fenster hinterklebt man mit Celloplan und zeichnet die Fensterkreuze mit schwarzer Tusche auf. Das Schutzhaus wird dann mit einer Schraube am Motorträger lfd. Nr. 8 befestigt.





Nachdem die Drehscheibe in die Modellbahnanlage eingebaut und das erste Auffahrgleis gelegt worden ist, werden die Riegelplatten lfd. Nr. 29 montiert. Es müssen sich auf dem Grubenrand immer zwei Riegelplatten gegenüberstehen. Die Riegel lfd. Nr. 34 der Bühne müssen ohne zu klemmen in die Riegelplatten eingreifen, auch wenn die Bühne um 180° gedreht wird. In der Zeichnung ist ein Auffahrbereich von 60° angegeben worden. Wenn man auf je 7,5° ein Gleis rechnet, so könnten 9 Auffahrgleise verlegt werden. Bei kleineren Modelleisenbahnanlagen werden aber nur 2 oder 3 Auffahrgleise in Frage kommen. Der 300° umfassende Verteilungsbereich dürfte ausreichend sein, da der Bereich eines gewöhnlichen Ringschuppens meistens nicht mehr als 180° beträgt.

### Öffentliche Veranstaltung der Modellbahngruppe Dresden im Monat Januar 1957

**Am 11. Januar um 19.00 Uhr:** Vortrag von Gerhard Arndt über das Thema „Afrikanische Eisenbahnen und ihre Betriebsmittel“.

Die Veranstaltung findet in der Hochschule für Verkehrswesen Dresden statt.

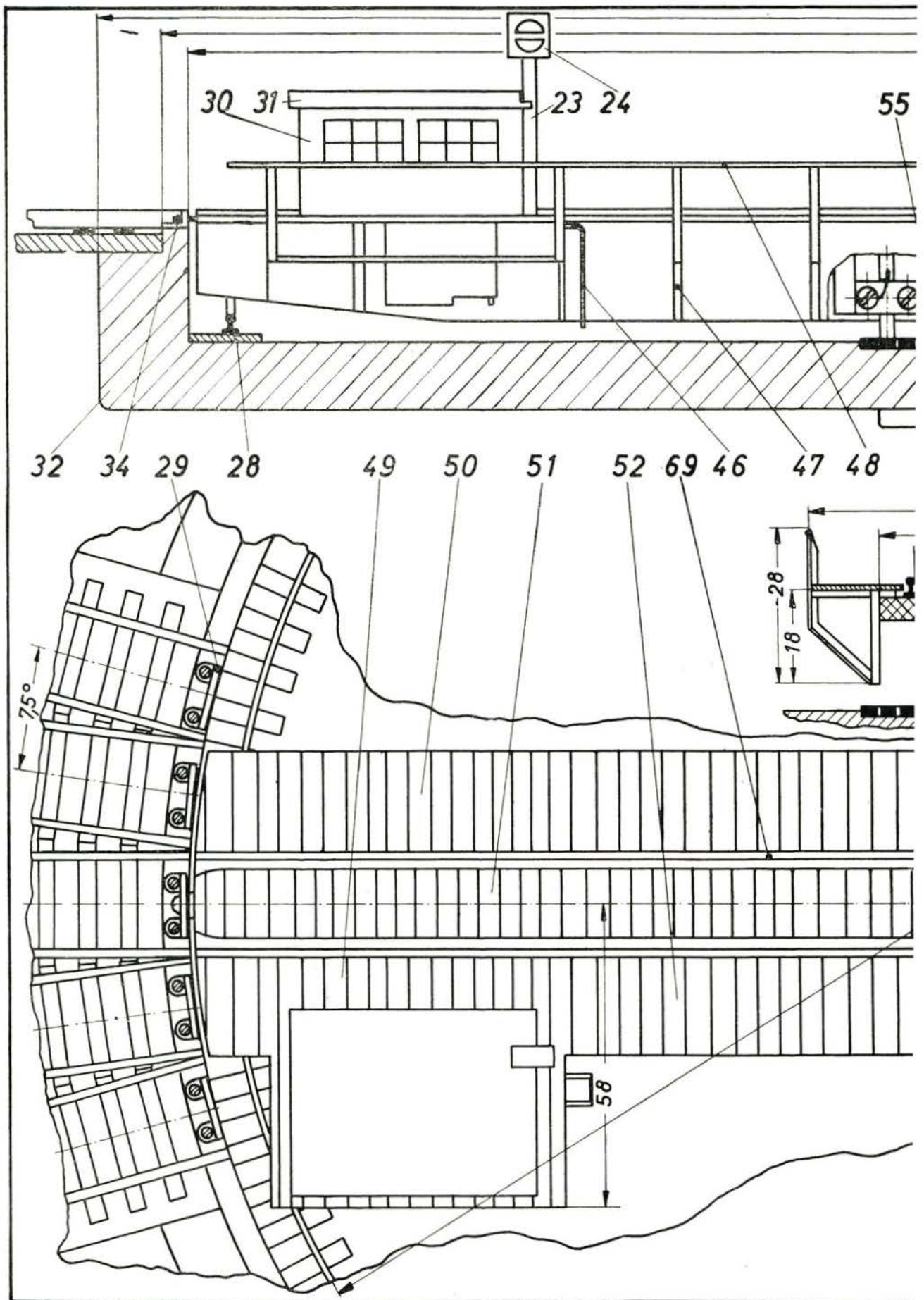
**Am 25. Januar um 19.00 Uhr:** Vortrag über das Thema „Fotografie von Modelleisenbahnen — Dokument und Kontrolle“.

Die Veranstaltung findet im Bahnhof Neustadt statt.

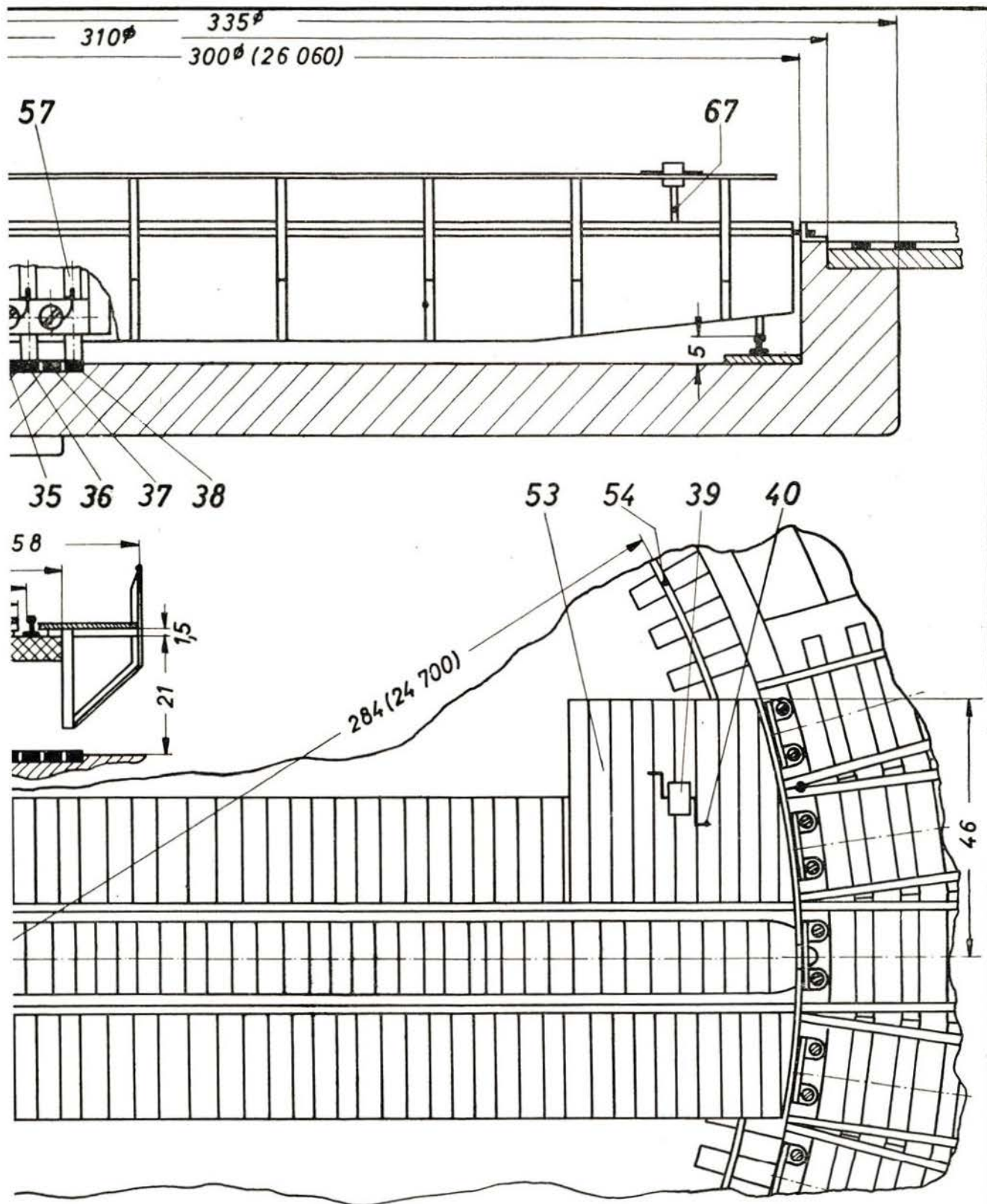
### Stückliste zum Bauplan für eine Drehscheibe in der Baugröße H0

Lfd. Nr.	Stück	Benennung	Werkstoff	Rohmaße
1	2	Hauptträger	Ms-Blech	300×20×15
2	1	Langträger	Hartgewebe	300×32×4
3	1	Querträger, rechts	Hartgewebe	32×14×4
4	1	Querträger, links	Hartgewebe	32×14×4
5	2	Querträger, mitte	Hartgewebe	32×14×4
6	1	Lagerbock	Hartgewebe	32×14×4
7	1	Schutzhausträger	Ms-Blech	95×44×2
8	1	Motorträger	Ms-Blech	53×45×1,5
9	1	Piko-Topfmotor	handelsüblich	—
10	1	Schleifkontakttträger	Hartgewebe	54×14×6
11	1	Laufwerkträger	Ms-Blech	60×16×1
12	2	Treibräder	Hartgewebe	10 φ×3
13	6	Laufäder	Stahl	10 φ×3
14	6	Laufadbolzen	Stahl	4 φ×6
15	4	Spulenhälter	Hartgewebe	12×6×4
16	2	Spulenkern	Stahl	5 φ×28
17	2	Piko-Doppelspulen	handelsüblich	—
18	2	Schubstange	Ms-Blech	32×10×1
19	1	Verbindungshebel, rechts	Ms-Blech	30×6×1
20	1	Verbindungshebel, links	Ms-Blech	48×7×1
21	1	Signalträger	Ms-Blech	28×6×1
22	1	Signaldrehhebel	Ms-Blech	30×4×0,5
23	1	Signalmast	Ms-Rohr	3 φ×2 φ×4
24	1	Signal	Hartgewebe	10×10×4
25	1	Druckplatte	Ms-Blech, federhart	21×11×0,8
26	1	Kontaktfeder	Bz-Blech, federhart	20×5×0,1
27	1	Kontaktfeder, winklig	Bz-Blech, federhart	17×11×0,1
28	1	Schwelle	Hartnappe	16×5×1,5
29	1	Riegelplatte	Ms-Blech	14×7×1
30	1	Schutzhauswand	Ms-Blech	150×24×0,5
31	1	Schutzhausdach	Ms-Blech	50×38×0,5
32	1	Drehscheibengrube	Hartgewebe	340×340×30
33	1	Drehzapfen (Königsstuhl)	Stahl	50 φ×36
34	2	Riegel	Ms-Blech	138×6×1
35	1	Schleifring	Ms-Blech	13 φ×1,5
36	1	Schleifring	Ms-Blech	21 φ×1,5
37	1	Schleifring	Ms-Blech	29 φ×1,5
38	1	Schleifring	Ms-Blech	37 φ×1,5
39	1	Handantrieb	Messing	4 φ×5
40	1	Handkurbel	Ms-Draht	0,8 φ×25
41	1	Antriebschnecke (Piko)	handelsüblich	m = 0,5; 5,5 φ
42	1	Getriebeschnecke (Piko)	handelsüblich	m = 0,5; 7 φ
43	2	Schneckenrad (Piko)	handelsüblich	m = 0,5; 19 Zz
44	2	Zahnrad (Piko)	handelsüblich	m = 0,5; 20 Zz
45	1	Ritzel	handelsüblich	m = 0,5; 10 Zz
46	1	Leiter (Piko)	handelsüblich	—
47	84	Strebe	Messing	1,5×1,5×17
48	2	Bühnengeländer	Ms-Draht	0,8 φ×700
49	1	Bühnenabdeckung	Sperrholz	70×50×1
50	1	Bühnenabdeckung	Sperrholz	260×20×1
51	1	Bühnenabdeckung	Sperrholz	300×15×1
52	1	Bühnenabdeckung	Sperrholz	225×20×1
53	1	Bühnenabdeckung	Sperrholz	45×40×1
54	1	Laufkranz, Schiene A 3,5 DIN 58611 St	handelsüblich	—
55	4	Kohleandruckfedern	St-Draht, federhart	0,35 φ×35
56	4	Schraube M 2 × 4 DIN 94	handelsüblich	—
57	4	Schleifkohle	Kupfer	3 φ×14
58	8	Schraube M 2 × 6 DIN 84	handelsüblich	—
59	2	Kurbelbolzen (Piko)	handelsüblich	—
60	6	Sicherungsscheibe (Piko)	handelsüblich	—
61	1	Achse	Stahl	2 φ×70
62	1	Achse	Stahl	2 φ×35
63	2	Achse	Stahl	2 φ×45
64	2	Zwischenbuchse	Stahl	2 φ×4 φ×8
65	1	Zwischenbuchse	Stahl	2 φ×3 φ×10
66	1	Signaldrehbolzen	Stahl	2 φ×56
67	1	Handantriebsfuß	Stahl	2 φ×6
68	1	Isolierhülle	Igelit	3 φ×2 φ×8
69	2	Fahrschiene	handelsüblich	—



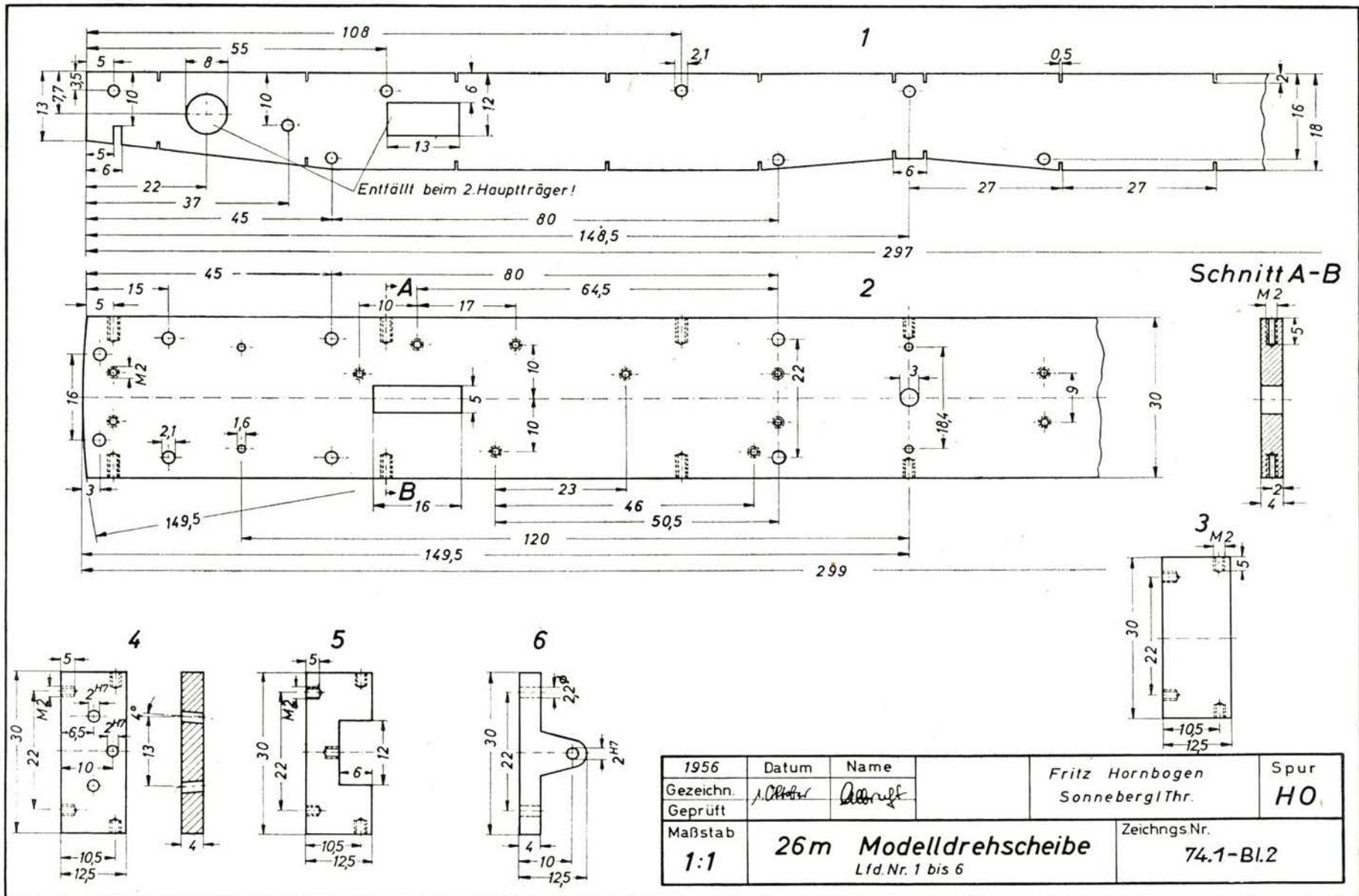




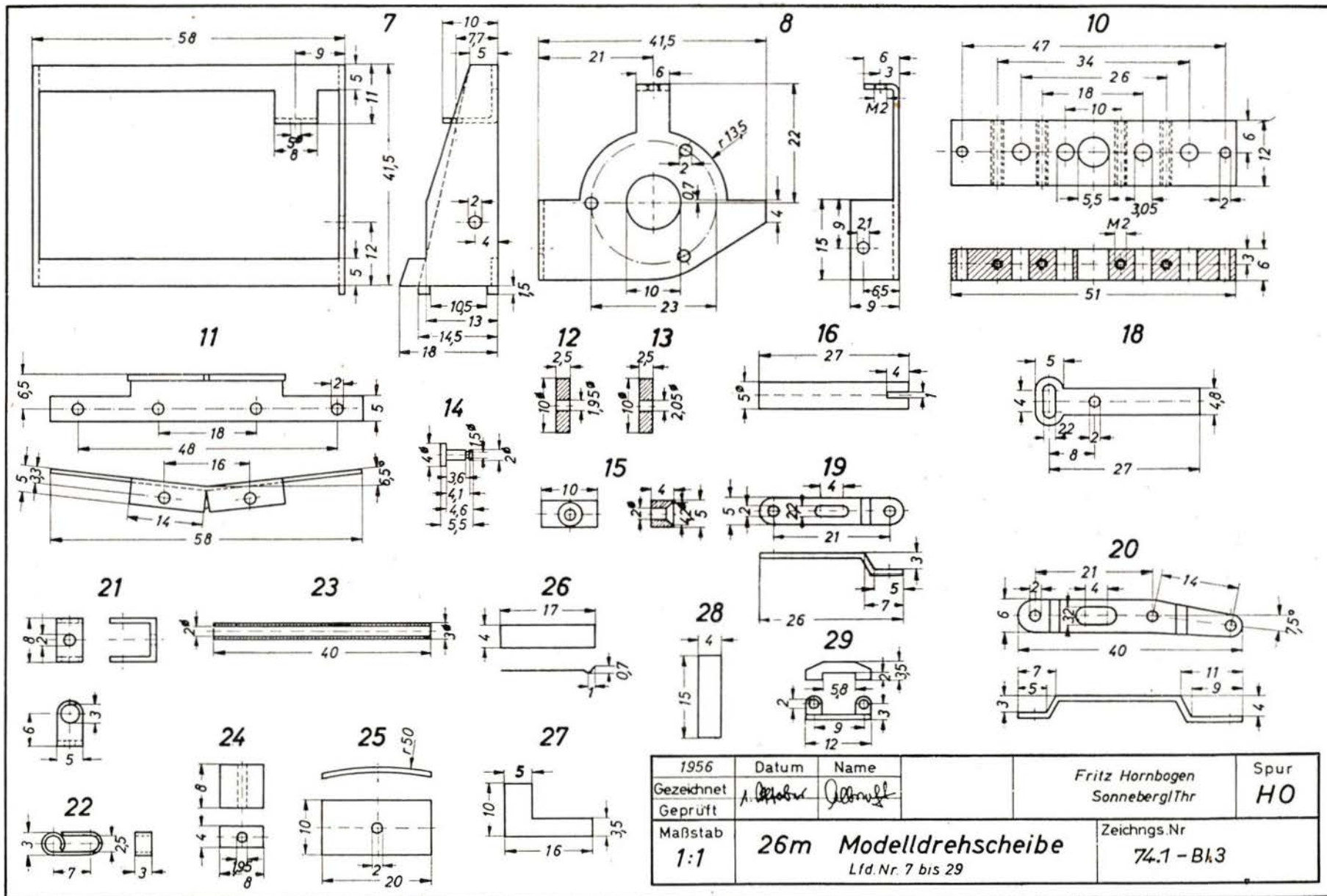


1956	Datum	Name	Fritz Hornbogen	Spur
Gezeichnet	1. Oktober	Gezeichnet	Sonneberg/Thr.	H0
Geprüft				
Maßstab	26m Modelldrehscheibe		Zeichgs.Nr.	
1:1			74.1-BI.1	





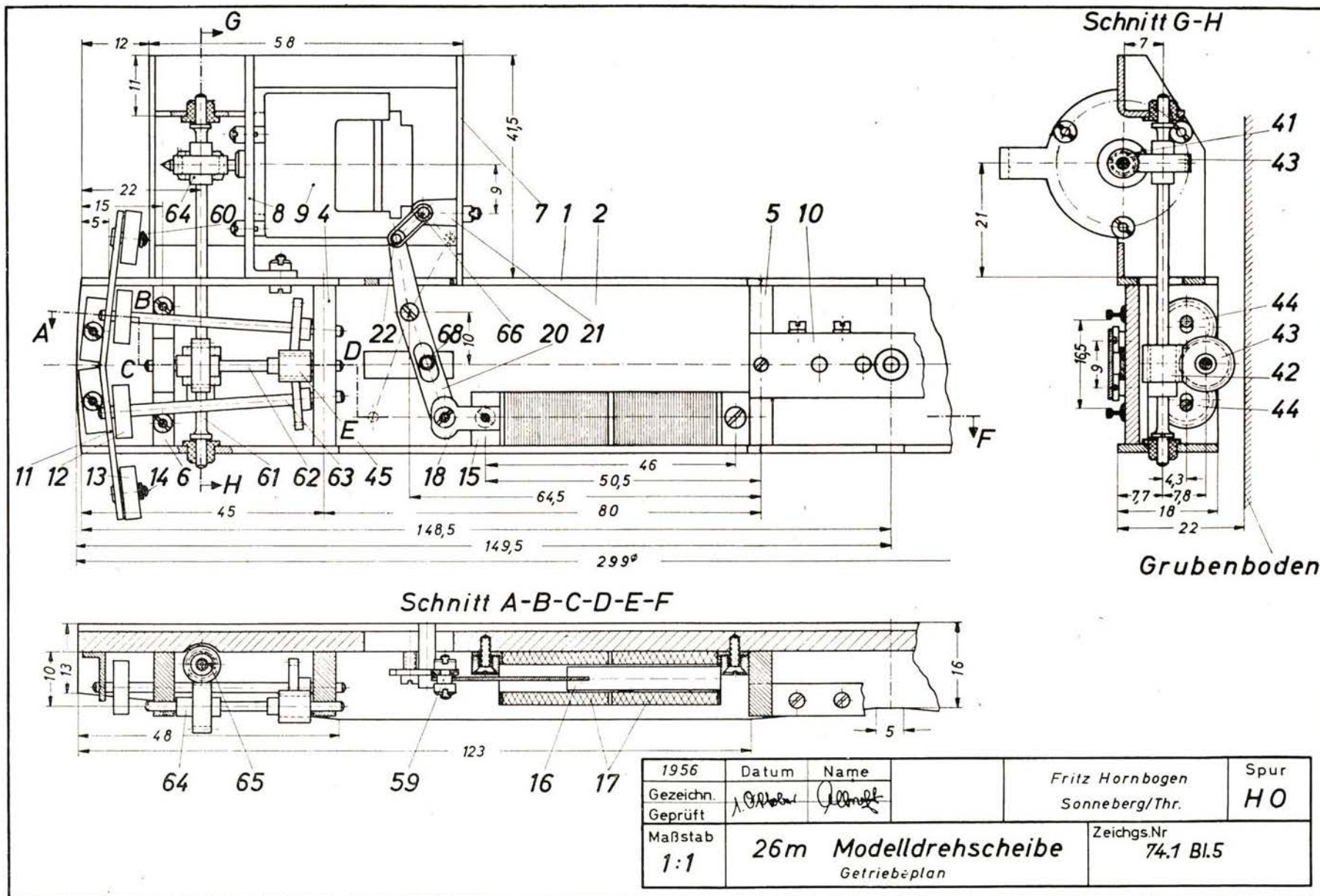














## TT! - Warum eigentlich nicht?

Fragt man in einem Modellbahn-Fachgeschäft, im Konsum oder in der HO nach Modellbahnteilen der Baugröße TT, so bekommt man häufig Antworten, die auf völlige Unkenntnis von der Existenz dieser international anerkannten und bereits genormten Modelleisenbahn-Baugröße hindeuten. Die Amateure wissen da meistens besser Bescheid.

Bei der Modelleisenbahn-Baugröße TT handelt es sich um eine 120fache Verkleinerung des Vorbildes mit einer Spurweite von 12 mm. Die Baugrößenbezeichnung TT stammt aus dem Englischen: table top = Tischplatte. Das deutsche Wort Tischplatte sagt schon alles: TT ist eine so starke Verkleinerung der großen Eisenbahn, daß schon ganz repräsentable Modelleisenbahnanlagen durchaus auf einer Tischplatte Platz finden, übersichtlich und transportabel angelegt werden können. Der Platzbedarf für TT- und H0-Bahnen ist im Bild unten einander gegenübergestellt. Näheres brauche ich dem meist genau wie ich platzbeengten Leser nicht auseinanderzusetzen. Man beachte besonders die Längen der Bahnsteiggleise beider Anlagen: Wo ein Schnellzug der Baugröße TT, bestehend aus einer Lokomotive und vier Wagen, aufgestellt werden kann, hat bei der Baugröße H0 nur ein aus einer Lokomotive und drei Wagen gebildeter Kurzzug Platz. Bei gleichem Platz lassen sich also in der Baugröße TT sehr viel größere Bahnanlagen mit Ablaufberg, Drehscheibe, Verschiebebahnhof usw. aufbauen, als dies in der Baugröße H0 möglich ist. Die Gleisanlage verliert dadurch den ihm oft — meist bei kleineren Anlagen — anhaftenden Charakter des Primitiven und wirkt hinsichtlich des gesamten Betriebsablaufes wesentlich vorbildgerechter. Bei der äußeren Formgebung des rollenden und unbeweglichen Materials braucht die Verkleinerung auf TT gegenüber H0 keineswegs eine Vergrößerung darzustellen. Es ist im Gegenteil, gerade um die Vorbildtreue bei den winzigen Modellen zu erreichen, erforderlich, daß die Erzeugnisse besonders sorgfältig und plastisch durchgebildet werden. Diese Aufgabe ist zu lösen, wie das Beispiel der TT-Modellbahn von der westdeutschen Fa. Rokal zeigt. Allerdings hat es den Anschein, daß diese Firma von den für die Herstellung der Radsätze ausgearbeiteten Normen noch keine Notiz genommen hat. Mancher Modellbahner wird nun fragen, warum ich diese Gedanken niedergeschrieben habe. Nun, viele Gründe sind oben schon erwähnt worden. Ich besitze kein „Eisenbahnzimmer“, wo ich einen Verschiebebahnhof in der Baugröße H0 aufbauen könnte. In der Baugröße TT ließe sich aber eine transportable Modelleisenbahnanlage in einer Stube aufbauen. Mir kommt es auf die „Dynamik“ eines Bahnhofes an. Nebenbahndyde sind mir in einer Zimmerecke sehr lieb, befriedigen mich als Zentrum meiner „Reichsbahndirektion“ jedoch nicht.

Der Selbstbau von Wagen ist auch in der Baugröße TT durchaus noch möglich.

Bei den elektrischen Schaltungen besteht zwischen den verschiedenen Baugrößen kein Unterschied. Es kämen also auch die „Schaltakrobaten“ beim Aufbau und Betrieb einer TT-Modelleisenbahn auf ihre Kosten. Eine Gleisanlage mit 12 mm Spurweite kann ferner als Schmalspurbahn auf einer H0-Anlage liegen. Für Gemeinschaftsanlagen mit verteiltem Verantwortungsbereich im Betriebsablauf erscheint mir die Baugröße TT mindestens ebenso geeignet wie die Baugröße H0. Ich kann mir sehr gut vorstellen, daß die kleine Spurweite TT, genau so wie in anderen Ländern, auch in der Deutschen Demokratischen Republik viele Liebhaber finden würde, ganz abgesehen von den zweifellos guten Exportmöglichkeiten für TT-Erzeugnisse in vorbildgerechter Ausführung.

Es wäre meines Erachtens eine dankbare Aufgabe, sich mit der industriellen Fertigung von TT-Modellbahnen zu befassen. Allerdings müßten dazu einige prinzipielle Forderungen erhoben werden:

### ● Keine Primitivkonstruktion

Sorgfältige äußere Durchbildung; exakter Verkleinerungsmaßstab 1 : 120; Originalfarben wie bei der Deutschen Reichsbahn (eventuell zwei Sorten rollendes Material: Spielzeug und Modell!)

### ● 12 Volt Gleichstrom

Zweischienenbetrieb; Oberleitungsbetrieb (leichte Umstellbarkeit der Elloks auf Oberleitungsbetrieb); Weichenstellung und Fahrstromverteilung auf die Fahrstraßen müßte gleichzeitig möglich sein; Abschaltbarkeit des Lichtes bei Tage; Lichtwechsel an den Triebfahrzeugen bei Vor- und Rückwärtsfahrt; Beleuchtung der Reisezugwagen auch bei haltendem Zuge; Zugschlußbeleuchtung durch leicht einsetzbaren Glasstab.

### ● Kleinstmagneten

für Weichen und Signale.

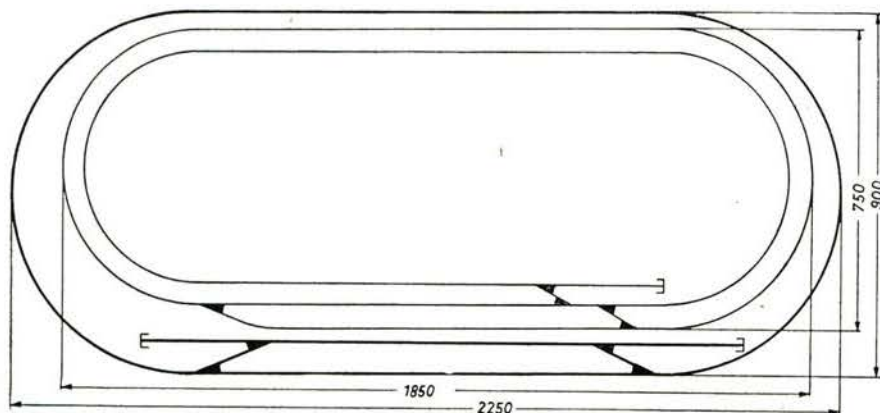
### ● Signalsystem

erweiterungsfähig; Signalmasten (und alle anderen Masten) aufsteckbar auf niedrigen stromzuführenden Sockel in Einheitsausführung.

### ● Kupplungen

sicher bei Zug und Druck; auswechselbar gegen andere Kupplungen; automatische Lokkupplungen vorn und hinten; an jedem Wagen versteckt angebrachter Hebel oder Knopf (getarnt als Dachlüfter) für Entkupplung von Hand; Geradehaltung der Kupplung durch Feder; Ergebnisse des Kupplungswettbewerbes beachten!

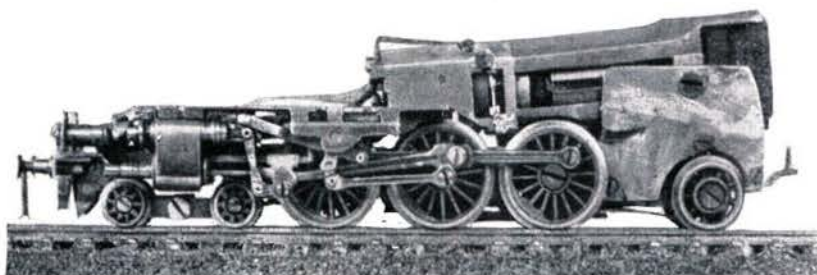
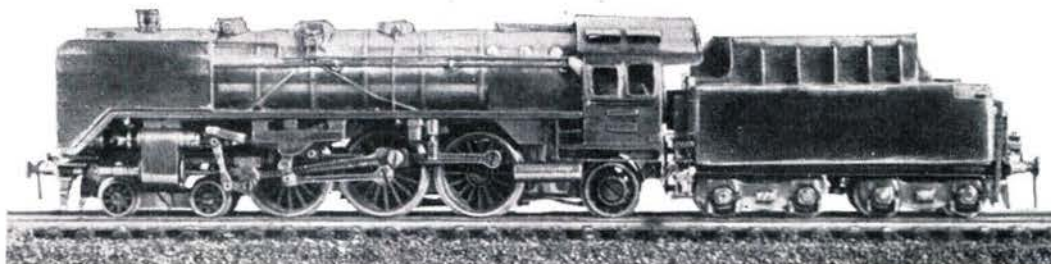
(Fortsetzung Seite 28)



Größenvergleich einer H0- (fette Linien) mit einer TT-Anlage (magere Linien)

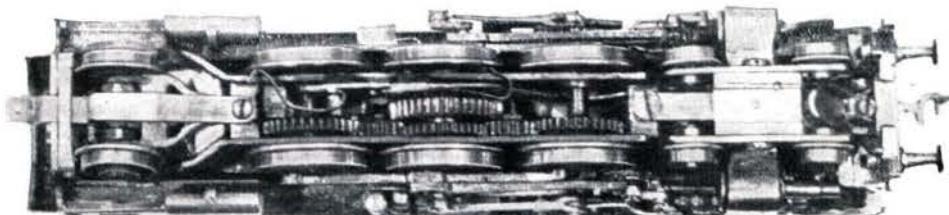


# TT- Modelle

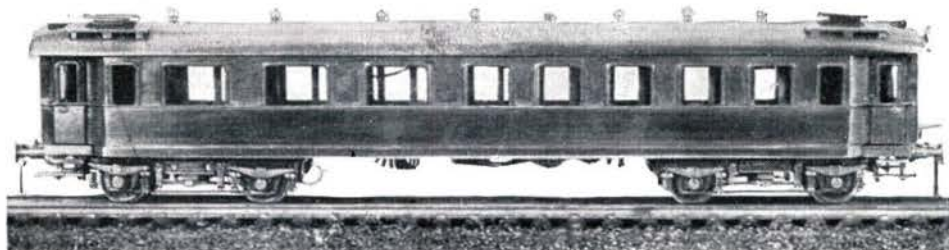


Der Autoschlosser Erwin Mischok aus Berlin N 54 überraschte uns vor kurzem in der Redaktion mit diesen selbstgebauten TT-Modellen. Wir konnten nach sorgfältiger Betrachtung feststellen, daß man jedes einzelne der vorgelegten Modellfahrzeuge als kleines Meisterwerk bezeichnen kann. Mit dem Bau der 2'C1'-Lok hat E. M. vor fünf Jahren be-

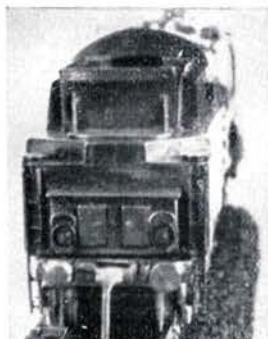
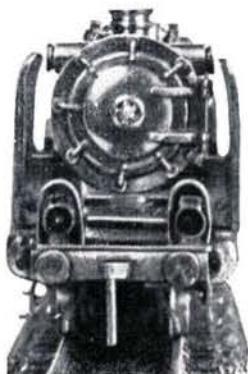
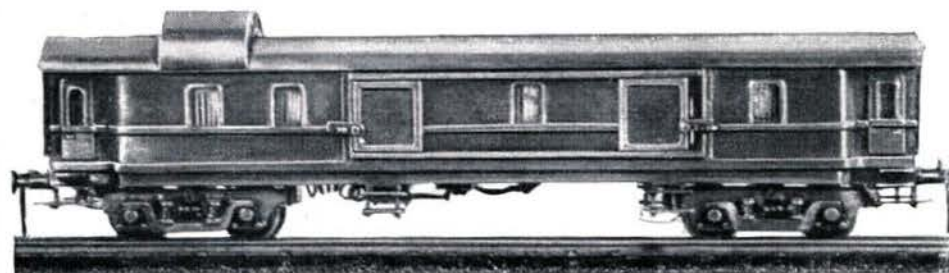
gonnen. Auch den Motor mußte er selbst anfertigen. Der fünfpolige Anker ist kugellagert und hat einen Durchmesser von nur 12 mm.



Der Schneckenantrieb auf die mittlere Kuppelachse entspricht dem Übersetzungsverhältnis von 1:36. Bei einer Lüp von 195 mm beträgt das Gewicht der Lok 350 g und des Tenders 70 g. Mit beiden Wagen erreicht die Lok bei 15 Volt Fahrstrom eine Geschwindigkeit von 17 m/min, die 123 km/h des Vorbildes entspricht.



Die Görlitzer Drehgestelle des D-Zug-Wagens und die Schwanenhals-Drehgestelle des Packwagens sind, wie auch die Puffer und die automatischen Kupp-



lungen an diesen Wagen und an der Lok gefedert. Dadurch wird es möglich, daß die Fahrzeuge auch in den Gleisbögen Puffer an Puffer fahren können.

Die Schiebetüren des Packwagens können geschlossen und verriegelt werden. Der Packwagen wiegt 120 g (Lüp 145 mm), der D-Zug-Wagen 160 g (Lüp 180 mm).

Wir möchten nun alle Leser, die sich schon mit dem Bau von TT-Modellen beschäftigt haben, bitten, uns Fotos oder Negative von selbstgefertigten Fahrzeugen, Gleisen oder Anlagen dieser Baugröße einzusenden.



# INTERESSANTES

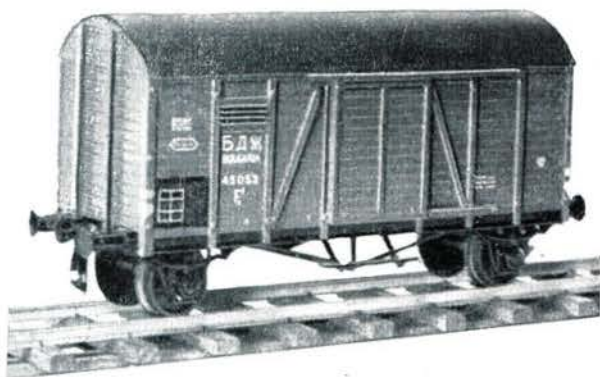
*von den Eisenbahnen der Welt*



## 1. Holland

Dieses O-Modell eines G-Wagens der Bulgarischen Staatsbahn hat unser Leser J. H. Wervers aus Utrecht angefertigt. An

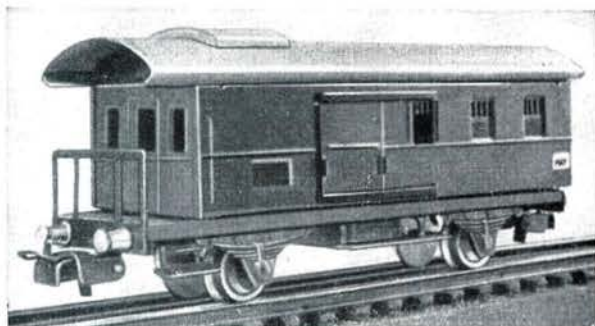
dieser Stelle werden wir weitere Fotos von den sorgfältig ausgebildeten Modellen des Herrn Wervers veröffentlichen.



## 2. Ungarn

Foto: G. Illner

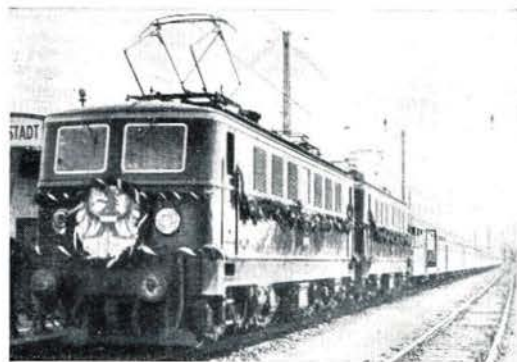
Ein Packwagen in der Baugröße H0 aus der neuen Modellbahnproduktion der Volksrepublik Ungarn. Unser Korrespondent in Budapest, Herr I. Vászrhelyi, äußert sich wie folgt über unsere Zeitschrift: Die fremdsprachigen Résumés sind äußerst glückliche Ideen, die die Verbreitung und Beliebtheit der Zeitschrift und eine noch bessere internationale Zusammenarbeit fördern werden.



## 3. Österreich

Zwei Elloks der Reihe 1141 zogen den Sonderzug auf der am 29. 9. 1956 eröffneten neu elektrifizierten Strecke Wien—Gloggnitz.

Foto: K. Pfeiffer



## 4. Schweiz

Ein weiterer Bildausschnitt aus der hervorragend gestalteten H0-Modellbahnanlage des Herrn Dewet Stauffer, Bremgarten bei Bern.







Autorenkollektiv

## Die Werklok E 176 II mit der Achsfolge Bo

Двухосный (0-2-0) электровоз типа «Е 176 II» для заводских железных дорог

La locomotive d'usine E 176 II Bo

The Industrial Locomotive E 176 II with Axle Sequence BO

DK 621.335.3

Im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Ellok ist die E 176 II für = 0,9 kV-S (d. h. Stromschienenbetrieb mit einer Gleichstromspannung von 0,9 kV) vorgesehen. Für den Betrieb auf Stromschienenlosen Gleisen dient eine Fahrbatterie von 100 Zellen mit einer Leistung von 324 Ah/3h. Die Beleuchtung wird mit 200 V Gleichstrom aus der gleichen Batterie gespeist.

Im Hauptrahmen der Ellok sind zwei Treibachsen gelagert. Der Kastenaufbau besteht aus einem Führerstand in der Mitte der Lok und zwei Vorbauten, in denen sich Apparate und Fahrbatterie befinden. Die Lok wurde im mechanischen und elektrischen Teil von der AEG erbaut und 1933 in Dienst gestellt. Ihre Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h. Das Dienstgewicht (= Reibungsgewicht) von 29,1 t teilt sich gleichmäßig auf die beiden Treibachsen auf. Bei einem Gesamtachsstand von

kann. Die bei den Triebzügen der Berliner S-Bahn vorhandene mechanische Fahrsperrung fehlt dieser Lokomotive. Sie ist mit einer Kpbr ausgerüstet. Als Handbremse ist eine Wurfhebelbremse eingebaut.

Die Lok ist zum Verschieben der S-Bahn-Züge mit Scharfenberg-Kupplung ausgerüstet. Daneben sind Hülsenpuffer und eine Behelfsspindelkupplung vorhanden, die zur Beförderung von Wagen mit Regelkupplung dienen. Die Ellok ist nicht in den bekannten Farben der Berliner S-Bahn-Züge, sondern grau (Aufbau) und schwarz (Rahmen) gespritzt.

Diese Lok hat die Hauptaufgabe, sämtliche notwendigen Rangierbewegungen innerhalb eines Raw auszuführen. Daneben darf sie mit Sondergenehmigung der Rbd Berlin auf elektrifizierte S-Bahn-Strecken übergehen. Für solche Fahrten werden Sonderzugfahrpläne aufgestellt. Im übrigen wird die Lok mit oder ohne Wagen bei Fahrten außerhalb des Werkgeländes wie eine normale Zugfahrt behandelt. So muß u. a. beim Durchfahren einer Station dem Lokführer der Durchfahrauftrag durch Signal Zp 9 erteilt werden.

-twz-



Bild 1 Seitenansicht der Werklok E 176 II. Die vier AEG-Stromabnehmer sind jeweils zwischen den unteren Stirnwänden und den Achslagern an isolierten Bohlen beschäftigt

Foto: H. Dreyer, Berlin

3000 mm hat die Ellok eine LÜP von 7000 mm. Die Radsätze, die in Rollenlagern laufen, haben einen Laufkranzdurchmesser von 900 mm. Zur Stromabnahme dienen vier handbetätigte AEG-Stromabnehmer, wie wir sie von den Triebzügen der Berliner S-Bahn kennen. Die beiden in Reihe geschalteten und sich selbst kühlenden Fahrmotoren sind als Tatzlagermotoren ausgebildet. Sie übertragen ihr Drehmoment über ungefederte Zahnräder mit einem Übersetzungsverhältnis von 16 : 68 auf die Treibachsen. Die Ellok hat eine Stundenerleistung von 220 kW bei 39 km/h.

Als Steuerung dient nur ein Fahrswitch, mit dem über 12 Anfahrstufen auf eine Dauerstufe geschaltet werden



Bild 2 Ansicht eines AEG-Stromabnehmers, der so konstruiert und gefedert ist, daß er die Stromschiene von unten (senkrechte Federn) oder seitlich (waagerechte Federn) bestreichen kann. Die waagerechten Federn treten außerdem in Funktion, wenn der Stromabnehmer nach hinten abgeklappt wird.

Foto: H. Dreyer



# Wir bauen den Bahnhof Eichburg in Baugröße H0

Teil 3 Die Güterabfertigung

Мы строим вокзал Эйхбург

Nous construisons la gare d'Eichburg

We build the Eichburg Railway Station

DK 688.727.831

Im Gebäude der Güterabfertigung sind neben dem Güterboden ein Raum für den Lademeister und die Güterkasse untergebracht. Der Güterboden ist nicht übermäßig groß, da nur ein verhältnismäßig geringes Aufkommen an Stückgütern besteht und der Wagenladungsverkehr in den Werkanschlüssen überwiegt.

Vier Millimeter dicke Hartfaserplatten sind auch hier das geeignete Material für die Seitenwände. Die Anordnung der Fenster ist dieselbe wie beim Empfangsgebäude. Die Fenstergewände stehen jedoch nicht vor, sondern treten um 0,5 mm hinter die Mauerfläche zurück. Auf der Bahnseite befinden sich zwei Fensterpaare, die in der Mitte etwa 2 mm breite Pfeiler erhalten. Die Schiebetore vor den Luken, deren Torflügel aus Sperrholz mit aufgedoppelten fischgrätenartigen Füllungen verschönt werden können, sollen beweglich sein. Die dazu erforderlichen Gleitschienen sind aus handelsüblichen Leitern anzufertigen. Ein Holm sowie jede zweite und dritte Sprosse werden entfernt, die übrigen Sprossen in die entsprechenden Bohrungen über den Luken gesteckt und eingeklebt. Nach dem Trocknen sind die Holme rechtwinklig noch oben zu biegen. In die Türen müssen je 2 Löcher zur Aufnahme der 1 mm dicken Drahtstücken gebohrt werden. Diese Drähte sind nach der Befestigung so zu biegen, daß sie die Türen in den Schienen führen. Nun wird das Dach zugeschnitten und gefalzt. Damit Form und Lage des Daches gewahrt bleiben, ist hinter die Giebelseiten je eine etwa 5 mm dicke Sperrholzrippe zu kleben. Unter den langseitig überstehenden Dächern sind Balkenköpfe und Stützbalken sichtbar, die auch am Modell angebracht werden sollten. Die Dachbalken, die aus Leisten 1,5 × 1,5 mm bestehen, haben im Modell einen Abstand von 10 mm. Über der Bahnrampe liegen sie auf einem längs der Dachkante in 10 mm Abstand befindlichen Träger gleichen Querschnittes. Dieser Träger ist noch viermal nach der Wand abgestützt, und die Stützbalken, die auch in der Zeichnung sichtbar sind, liegen dort auf Widerlagern auf. Die Widerlager werden aus kleinen Lindenh Holzklötzchen hergestellt. An den Giebelseiten trägt der Dachvorsprung eine Verschalung aus Sperrholz 0,8 mm. Die Balken über der Straßenrampe haben vier waagerechte Abstützungen gegen die Mauer. Diese Balken sollten aber nicht am Dach befestigt, sondern an die Hauswand geklebt werden. Noch größere Festigkeit wird erreicht, wenn die Leisten in die Seiten eingelassen werden.

Als Boden dient eine Sperrholzplatte oder ein Stück Karton. Auch die inneren Wände sind mit Pappe anzudeuten. Oberhalb des Güterbodens ist keine besondere Decke einzuziehen. Die Montage einer Beleuchtung der Güterabfertigung hängt davon ab, ob auf der Strecke Nachtbetrieb vorgesehen ist. Die Grundmauern werden in Natursteinen ausgeführt. Die Rampen bestehen aus Betonplatten, die auf Natursteinpflastern ruhen. Die einfachste Bauweise besteht darin, die Teile aus Holz zusammenzusetzen und mit dem handelsüblichen Ziegelsteinpapier zu bekleben. Vorbildgetreuer ist jedoch eine andere Lösung. Man fertigt aus 13 mm breiten Lindenh Holzleisten einen Sockelrahmen als Grundmauer, aus Klötzchen desselben Holzes die Treppen und die Rampen mit den aufliegenden Platten. Sind die Teile zusammengefügt und verleimt, werden Fugen und Steine mit einem Geißfuß\*) eingeschnitten. Paßstifte halten das Haus in der richtigen Lage auf dem Sockel. Der Gleis- und Straßenanschluß an die Laderampen und die Gestaltung des umliegenden Geländes muß dem Motiv der jeweiligen Anlage angepaßt werden.

Die Fenster- und Türgewände erhalten einen weißen Anstrich. Die gleiche Farbe mit Ata-Zusatz und etwas Ocker eignet sich für die Farbgebung der Außenwände. Der Sockel wird mit einer hellgraubraunen Farbe gestrichen. Das Holzwerk am Dach wird braun gebeizt.

Für das Geländer am Ausgang verwendet man 1 mm dicken Draht. Die Fenstergitter aus 0,5 mm dickem Draht sind zweckmäßig in einer Lehre anzufertigen, in die die gebogenen Drahtbügel eingelegt und an den Kreuzungstellen mit sehr wenig Lötlöte zusammengeheftet werden. Gitter und Geländer sind vor dem Einsetzen zu lackieren.

Ein Foto der fertigen Güterabfertigung haben wir auf der 3. Umschlagseite des Heftes 11/1955 veröffentlicht.

Die Redaktion

\*) Messer mit winklig gebogener Doppelschneide.

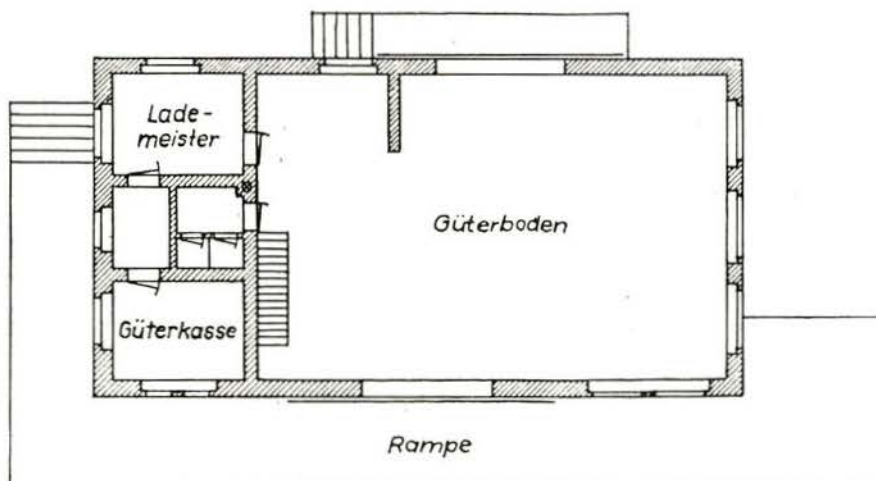
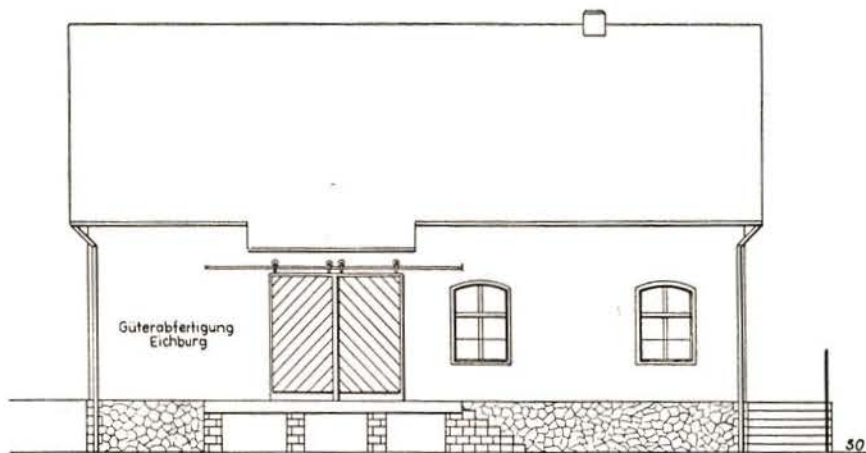
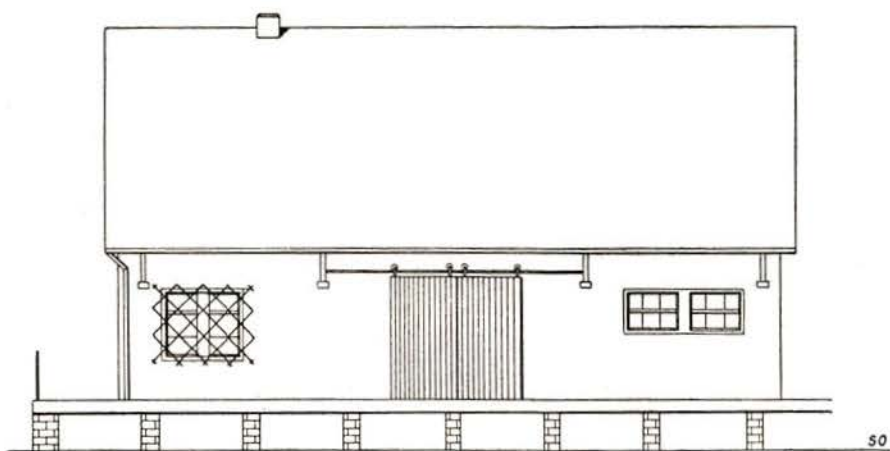


Bild 1 Grundriß der Güterabfertigung im Maßstab 1:2

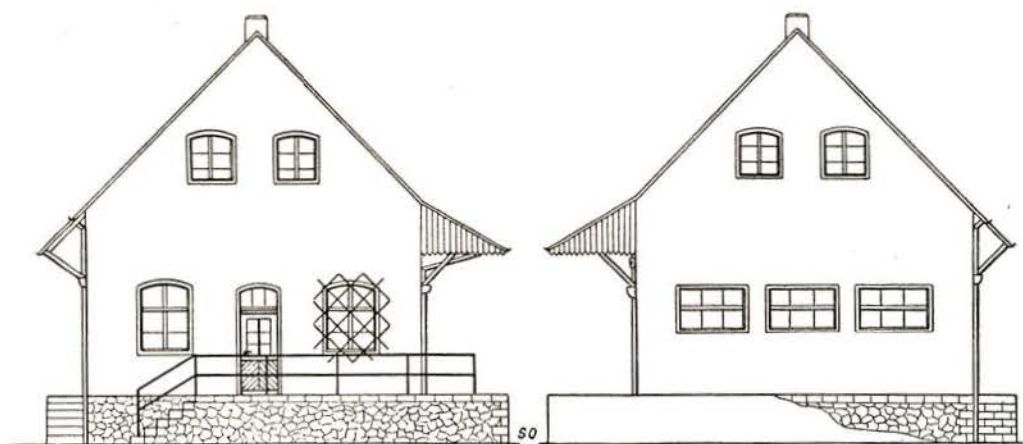




*Straßenseite*



*Bahnseite*



*Giebelseite*

*Giebelseite*

## **Güterabfertigung**

*Bahnhof Eichburg*

*H0 M.1:2*



● **Gleissystem**

Genormte Gleise und Weichen; blankes Herzstück; Holzbettungskörper auch für Weichen und Weichenstraßen.

● **DIN-Normen für Radsatz und Gleis**

● **Zugkraft**

der Triebfahrzeuge durch Treibräder mit Bandagen erhöhen (evtl. zweiter Motor im Tender).

● **Wagenbau**

Zweiachsige Fahrgestelle einheitlich in drei verschiedenen Abmessungen (LüP); Wagen mit und ohne Bremserhaus; vorbildgetreue Einrichtungen am Fahrgestell, reichlich und einheitlich, jedoch entfernbar; Sprengwerk usw. einzeln herstellen zum Ankleben; Fahrzeugaufbauten abwechslungsreich; Dreipunktlagerung; spitzengelagerte Achsen.

● **Gebäude**

und sonstiges Zubehör im Maßstab 1:120; Serienteile für den Gebäudemodellbau (Zeitalter der Großblockbauweise!).

● **Bauteile**

müssen einzeln erhältlich sein für Selbstbauer und als Ersatzteile.

● **Austauschbarkeit**

von Gleisen, Wagenkästen, Signalen usw. nach jeder Richtung; Verbesserungen an späteren Modellen müssen auch an älteren anzubringen sein.

● **Prüfung der Handmuster**

durch einen besonderen Arbeitsausschuß auf Vorbildtreue und Funktionssicherheit.

Diese Forderungen, so zahlreich sie auch im Augenblick erscheinen mögen, könnten nach meiner Auffassung bei Neuaufnahme einer TT-Produktion beim gegenwärtigen Stand der Technik durchaus erfüllt werden, zumal keine Rücksicht auf schon vorhandene TT-Erzeugnisse genommen zu werden braucht.

**Anmerkung der Redaktion:**

*Vielen Liebhabern der Eisenbahn ist es gar nicht möglich, eine H0-Anlage, auch nicht die kleinste, in der Wohnung unterzubringen. Eine Anlage in der Baugröße TT hätte aber schon eher Aussicht, ein Plätzchen zu finden. Viele Eltern wären die Sorge los, wie sie ihren Kindern das Spiel mit einer Eisenbahn ermöglichen könnten. Viele Schüler, die noch keine Gelegenheit haben, sich einer Arbeitsgemeinschaft anzuschließen, hätten die Möglichkeit, sich ihrem Wunsche entsprechend in der Wohnung mit einer Eisenbahn zu beschäftigen.*

*Wir stimmen im wesentlichen mit den Forderungen und Vorschlägen des Verfassers überein.*

*Unseren Lesern können wir heute verraten, daß die Firma Zeuke & Wegwerth KG sich schon mit der Fertigung von Modellbahnerzeugnissen in der Baugröße TT befaßt. Neben den bekannten Zeuke-Bahnen in der Baugröße 0 wird auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1957 bereits ein Sortiment TT-Modellbahnerzeugnisse gezeigt werden.*

*Die Firma Zeuke & Wegwerth KG hat uns ersucht, alle Leser darum zu bitten, bis zur Leipziger Messe von allen Anfragen, die die Baugröße TT betreffen, Abstand zu nehmen.*



**ELEKTRISCHE EISENBAHNANLAGEN**  
für 110 oder 220 Volt Wechselstrom

Komplette Anlagen • Lokomotiven und Wagen •  
Gleise und Weichen • Transformatoren und Zubehör

Als Neuheit:  
Oberleitungstriebwagen • neue Gleissysteme

**PIKO**  
MODELLBAHN

**VEB ELEKTROINSTALLATION OBERLIND**

**SONNEBERG (THÜRINGEN) • TELEFON: 2572-2575**

**KIR**  
**EIO**



### Wiederverkäufer

der  
Modellbahn-Branche  
kauft Restposten  
und  
ganze Warenlager

Angebote unter ME 1175  
an den Verlag Die Wirtschaft, Berlin NO 18

### Verkäufe

zu 2/3-Listenpreis sehr gut  
erhaltene Primus- u. Permot-  
Schienen, Weichen usw.  
Alles Dreileiter

Anfrage unter ME 1176 an Verlag  
Die Wirtschaft, Berlin NO 18

1 Lok 2' B mit Tender,  
1 Lok 2' B 1 mit Tender,  
Dampfbetrieb, Spur 0 „Märklin“,  
4 Ersatzbrenner, Trichter, Füll-  
becher, Ersatzventile, 18 Schie-  
nen Spur 0, alles gebraucht und  
betriebsfähig, zu verkaufen.

Gesamtpreis DM 65,—  
OTTO FRENZEL, Dresden A 28  
Kesseldorfer Straße 30



### Modellbahnen-Zubehör Kurt Güldemann

LEIPZIG OS, Erich-Fertl-Str. 11  
Auhagen - Pils - Weba - Fabrikate  
Versand · Bebilderte Preisliste für  
Zeuke-Bahnen gegen Rückporto

### Suche

aus technischen Berufen am  
Modellbau interessierte

### Mitarbeiter

sowie interessierten  
technischen Zeichner

MODELLBAUTECHNIK

### ROLF STEPHAN

BERLIN-LICHTENBERG  
Kaskelstraße 25  
(Handwerksbetrieb)

Anfertigung technischer Modelle  
für Lehr- und Werbezwecke

Suche Jahrgang 1 und 2 der Zeit-  
schrift „Der Modelleisenbahn-  
er“, desgl. vom Jahrgang 3  
Heft 1, 2, 5, 7, 11.  
Werner Thiede, Ronneburg/Thür.  
Straße der Jugend 8

### Modelleisenbahnanlage

Baugröße H0, 1,3 x 3,3 m  
groß, mit Reihenstellwerken,  
Trafos und 5 Zügen umstän-  
dehalber zum Taxwert zu  
verkaufen. Der Gleisplan war  
im Heft 4/55 S. 103 (Bild 4)  
veröffentlicht.

Angebote unter ME 994 an Verlag  
Die Wirtschaft, Berlin NO 18

25 Jahre  
EHRHARD  
SCHLIESSER  
Modellbahnen  
Reparatur · Versand  
LEIPZIG W 33  
Georg-Schwarz-Straße 19  
liefert Gleisstücke, Weichen  
Gleisbaumaterial 1:373  
der Firmen Bach und Pils

### Aus unserem Fertigungsprogramm

Gittermastlampen, C-berleitungsmaste, Brücken, Verkehrs-  
zeichen und Signaltafeln sowie diverse Bastler Teile  
Lieferung nur über den Fachhandel

Werner Swart & Sohn, PLAUEN/Vogtl., Kraußenstraße 24

### WILHELMY

Elektro · Elektro-Eisenbahnen · Radio

jetzt im „neuen“ modernen, großen Fachgeschäft  
Gute Auswahl in O und H0-Anlagen · Spielzeug aller Art  
Vertragswerkstatt für Fiko-Gützold · Z. Zt. kein Postversand  
BERLIN-LICHTENBERG, Normannenstraße 38, Ruf 554444  
U-, S- und Straßenbahn Stalin-Allee

Willy Noster  
TEL. 673912  
BERLIN O 17 - BRÜCKENSTR. 15a

Modelleisenbahnen und Zubehör · Technische Spielwaren  
Alles für den Bastler

### G. A. SCHUBERT

Das Fachgeschäft für Modelleisenbahnen

DRESDEN A 53  
Hüblerstraße 11 (am Schillerplatz), Telefon 31855  
Vertragswerkstatt für Fiko- und Gützold-Modelleisenbahnen

# Zeuke-Bahnen

## Elektro-mechanische Qualitätsspielwaren

### Spur 0 = 32 mm

Das bewährte und handliche Modellformat, beson-  
ders geeignet für die ungeübte Kinderhand.

Geringste Störanfälligkeit durch bewußten Verzicht  
auf komplizierte Schalt-Mechanismen.

Gute Spielzeug-Eisenbahnen, die bei unserer Jugend  
das Interesse für Technik wecken und den fach-  
lichen Nachwuchs fördern.

Komplette elektrische Anlagen  
Geschenk-Packungen  
Einzelne Lokomotiven (20 Volt)  
Güterzüge  
Personenzüge  
Schnellzüge  
Umfangreicher Wagenpark  
Trittfestes Schienenmaterial  
Reichliches Zubehör für Erweiterungen  
Vollautomatische Patentkupplung  
Unbedingt zuverlässige Fernschaltung  
Eigenes Pilszschleifer-System  
Verbessertes Untersetzungsgetriebe  
Enorme Zugkraft  
Ideale Einknopf-Bedienung  
Elektro-magnetisches Zubehör  
Vielfalt an Spielmöglichkeiten  
Uhrwerk-Eisenbahnen  
Batterie-Bahnen  
Uhrwerkschiff  
Elektroschiff  
Batterie-Motor (4,5 Volt)  
Wachsendes Fertigungsprogramm  
Größte O-Produktion in der DDR  
Exporte in verschiedene Länder

Neuer Bildprospekt DM -50  
an Handel und Private lieferbar

## ZEUKE & WEGWERTH

KOMMANDITGESELLSCHAFT

BERLIN-KÖPENICK

GRÜNAUER STRASSE 24



**Soeben erschienen**

**Sonderheft**

der Zeitschrift „Der Deutsche Straßenverkehr“

**Neue Straßenverkehrsordnung (StVo)**

mit allen Verkehrszeichen und Erläuterungen für die Praxis.

Format 14 x 20 cm, Umfang 52 Seiten, Preis DM —,80.

- Vereinfacht und für jeden verständlich.
- Erhöhung der Sicherheit und Flüssigkeit des Straßenverkehrs.
- Angleichung an die Erfordernisse der heutigen Kraftfahrzeugtechnik.
- Gleiche Verantwortung für alle Verkehrsteilnehmer.

Dieses Sonderheft ist zu erhalten an den Kiosken der Deutschen Post und beim Buchhandel.



VERLAG DIE WIRTSCHAFT BERLIN



**LEITUNGSBAUSÄTZE**  
für Modelleisenbahnen

Das praktische Leitungssortiment für die nichtstationäre Anlage  
Hochflexible ein-, zwei- und dreidrig  
Leitungen mit anmontiertem Querlochstecker  
2,5 mm Ø verringern den Leitungs- und Verteilerverbrauch

**KWK** VEB KABELWERK KÜPENICK  
Berlin-Köpenick

# MODELLBAHNEN

FÜR JUNG UND ALT



**Segelflug-Modellbau  
Bastlerbedarf**

In unserer eigens dafür eingerichteten Spezialverkaufsstelle  
**Niederbarnimstraße 26**  
U- „E“ Samariterstraße W-Ausgang

Sowie in unseren bekannten Häusern  
**Spielwaren**  
Stalinallee 296

**Haus des Kindes**  
im Hochhaus am Strausberger Platz

**HO**  
**STALINALLEE**  
BERLIN

RENNERT



# Ein langgehegter Wunsch geht in Erfüllung!

1957 wird die Wochenzeitung der deutschen Eisenbahner „Fahrt frei“ noch vielseitiger als bisher sein. An Stelle der bisherigen Beilage „Für Schulung und Fortbildung“ erscheinen ab Januar 1957 drei Beilagen:

## Der operative Dienst

Fachausgabe für den Betriebs-, Verkehrs- und Lokfahrdienst der Deutschen Reichsbahn. Diese Ausgabe hilft allen im Fahr- und Bahnhofsdiens sowie im Publikumsverkehr tätigen Eisenbahnern bei der täglichen Arbeit. Umfassend werden in dieser Beilage die organisatorischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Fragen der genannten Fachzweige behandelt.

Umfang 32 Seiten DIN A 4. Roter Umschlag.

## Signal und Schiene

Fachausgabe für den Eisenbahnbau und das Sicherungs- und Fernmeldewesen der Deutschen Reichsbahn.

Allen Eisenbahnern, die im Bau-, Sicherungs- und Fernmeldewesen tätig sind, wird diese Fachausgabe ein unentbehrlicher Helfer werden. Sie vermittelt den Lesern die besten Erfahrungen für ihre Berufsarbeit und informiert sie über den höchsten Stand der Technik. Diese Beilage erscheint mit einem Seminar der ein-

schlägigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen der genannten Fachgebiete.

Umfang 28 Seiten DIN A 4. Grüner Umschlag.

## Die Werkstatt

Fachausgabe für die Ausbesserung und Behandlung der Fahrzeuge und maschinellen Anlagen der Deutschen Reichsbahn. Für alle bei der Ausbesserung der Fahrzeuge und ihrer Anlagen Beschäftigten enthält diese Beilage interessante und lehrreiche technische Vorträge. Die Beilage erscheint mit einem fachkundlichen Teil in seminaristischer Form.

Umfang 28 Seiten DIN A 4. Blauer Umschlag.

Die erweiterte und vielseitiger gestaltete „Fahrt frei“ wird im Jahre 1957 in der ersten Ausgabe des Monats die Beilage „Der operative Dienst“, in der zweiten Ausgabe die Beilage „Signal und Schiene“ und in der dritten Ausgabe die Beilage „Die Werkstatt“ enthalten.

Der Bezugspreis bleibt wie bisher unverändert 0,87 DM monatlich für die Zeitung, zuzüglich 1,— DM für jede gewünschte Beilage.

Bestellungen erbeten an:

Redaktion „Fahrt frei“, Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22.

(Hier bitte ausschneiden)

An

**Verlag „Die Wirtschaft“**

Redaktion „D → Modelleisenbahner“

**Berlin NO 18**

**Am Friedrichshain 22**



# Eine günstige Gelegenheit

Da der Kreis der Leser im In- und Ausland sich seit dem Erscheinen unserer Fachzeitschrift im Jahre 1952 mehr als verdoppelt hat und ständig weiter wächst, ist der Wunsch der im Laufe der Jahre neu hinzugekommenen Leser verständlich, die älteren Jahrgänge unserer Fachzeitschrift besitzen zu wollen, zumal in verschiedenen Fachaufsätzen immer wieder auf früher erschienene Abhandlungen eingegangen und hingewiesen wird.

Deshalb wollen wir den berechtigten Wünschen unserer Leser im Jahre 1957 nachkommen. Wir beabsichtigen, in Form von Sonderheften Sammlungen der besten und wichtigsten Fachaufsätze und Baupläne aus den Heften der Jahrgänge 1952 und 1953 herauszugeben, wenn der Bedarf den Druck dieser Hefte rechtfertigt. Es kommen in Betracht:

1 Sonderheft DIN A 4 mit 48 Seiten.

Inhalt: Fachaufsätze und Baupläne aus dem Jahrgang 1952.

2 Sonderhefte DIN A 4 mit je 48 Seiten.

Inhalt: Fachaufsätze und Baupläne aus dem Jahrgang 1953.

Modelleisenbahner und Eisenbahnliebhaber, die diese Hefte erwerben wollen, werden gebeten, den auf dieser Seite befindlichen Bestellschein auszuschneiden und ausgefüllt bis zum 15. Februar 1957 an unsere Redaktion einzusenden.

Bedingt durch den begrenzten Bezieherkreis müssen die Auflagen dieser Sonderhefte auf die Zahl der Subskribenten (Vorausbesteller) beschränkt bleiben, die die Hefte zu einem Vorzugspreis von voraussichtlich 2,— DM erhalten werden.

Machen Sie von dieser günstigen Gelegenheit Gebrauch und senden Sie bitte baldmöglichst den Bestellschein unverbindlich ein an:

Redaktion „Der Modelleisenbahner“  
Berlin NO 18  
Am Friedrichshain 22

„Der Modelleisenbahner“ ist im Ausland erhältlich:

**Belgien:** Mertens & Stappaerts, 25 Bijlstraat, Borgerhout/Antwerpen; **Dänemark:** Modelbane-Nyt; B. Palsdorf, Virum, Kongevejen 128; **England:** The Continental Publishers & Distributors Ltd., 34, Maiden Lane, London W. C. 2; **Finnland:** Akateeminen Kirjakauppa, 2 Keskuskatu, Helsinki; **Frankreich:** Librairie des Méridiens, Kléncksieck & Cie., 119, Boulevard Saint-Germain, Paris-VI; **Griechenland:** G. Mazarakis & Cie. 9, Rue Patission Athenes; **Holland:** Meulenhoff & Co. 2-4, Beulingstraat, Amsterdam-C; **Italien:** Libreria Commissionaria, Sansoni, 26, Via Gino Capponi, Firenze; **Jugoslawien:** Državna Založba Slovenije, Foreign Departement, Trg Revolucije 19, Ljubljana; **Luxemburg:** Mertens & Stappaerts, 25 Bijlstraat, Borgerhout/Antwerpen; **Norwegen:** J. W. Cappelen, 15, Kirkegatan, Oslo; **Österreich:** Globus-Buchvertrieb, Fleischmarkt 1, Wien I; **Rumänische Volksrepublik:** Cartimex, Intreprindere de Stat pentru Comerțul Exterior, Bukarest 1, P. O. B. 134 135; **Schweden:** AB Henrik Lindstahls Bokhandel, 22, Odengatan, Stockholm; **Schweiz:** Pinkus & Co. — Büchersuchdienst, Predigerstrasse 7, Zürich I und F. Naegeli-Henzi, Forchstrasse 20, Zürich 32 (Postfach); **Tschechoslowakische Republik:** Artia A. G., Ve Smečkách 30, Praha II; **UdSSR:** Meshdunarodnaja Kniga, Moskau 200, Smolenskaja Platz 32 34; **Ungarische Volksrepublik:** „Kultura“, Könyv és hírlap külkereskedelmi vállalat, P. O. B. 149, Budapest 62; **Volksrepublik Albanien:** Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana; **Volksrepublik Bulgarien:** Raznoiznos. 1, Rue Tzar Assen, Sofia; **Volksrepublik China:** Guozhi Shidian, 38, Suchoi Hutung, Peking; **Volksrepublik Polen:** Ars Polonia, Foksal 18, Warszawa.

**Deutsche Bundesrepublik:** Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und Redaktion „Der Modelleisenbahner“, Berlin.

## BESTELLSCHEIN

Ich bestelle hiermit:

..... Exemplar(e) des Sonderheftes 1952

..... Exemplar(e) des Sonderheftes 1953 / I. Halbjahr

..... Exemplar(e) des Sonderheftes 1953 / II. Halbjahr

zur Lieferung per Nachnahme nach Erscheinen.

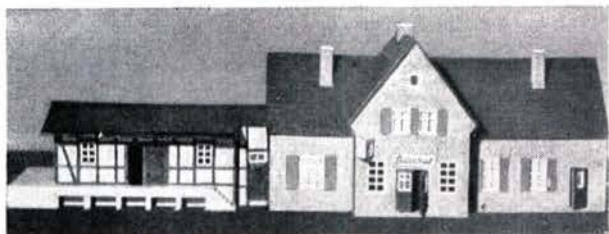
Name: .....

Anschrift: .....

(Ort und Datum)

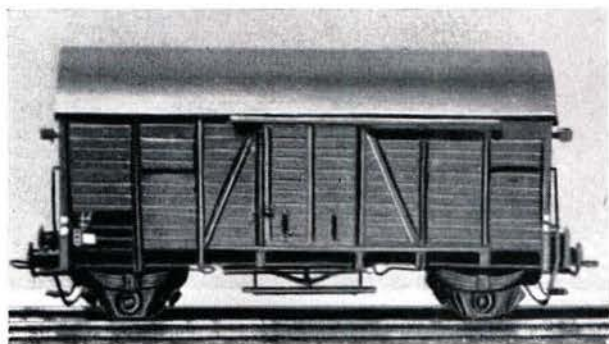
(Unterschrift)





Der Leiter der Arbeitsgemeinschaft Eisenbahnmodellbau an der Grundschule in Oybin, Karl Heinz Grambow, fertigte in etwa 250 Stunden dieses gelungene Modell eines Empfangsgebäudes für seinen Bf Klein-Waldau im Maßstab 1:87 an.

Fotos: Dreyer



## DAS GUTE MODELL

H0-Modell eines gedeckten Güterwagens mit Tonnendach, gebaut von Werner Nagel aus Dresden. Das Dach sowie die Seiten- und Stirnwände des Wagens wurden aus Pappe, der Boden und die Rahmen aus Holz angefertigt.

Interessanter Ausschnitt aus einer mit viel Liebe und Ausdauer aufgebauten H0 - Modelleisenbahnanlage. Häuser, Gleise, Weichen und ein großer Teil der Fahrzeuge sind Eigenbau. Glücklicher Besitzer dieser Anlage ist Heinz Grittner aus Borsdorf bei Leipzig. Wir würden uns freuen, wenn der Erbauer den Modelleisenbahnern gelegentlich seine Erfahrungen beim Anlagenbau vermitteln könnte.



Walter Herschmann aus Schmölln baute dieses hervorragende Modell einer Schnellzuglokomotive Reihe 387.0 der Tschechoslowakischen Staatsbahnen (ČSD) im Maßstab 1:87.

**Dieses Modell möge allen Fahrzeugbauern Ansporn zur Beteiligung am Modellbahnwettbewerb 1957 geben.**



